R 88/15 i
T. 8a (16).
Германія - Ко;

2007042688

В 2/1 Ктаг 10/1

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.

Я 88/15

8а(16) 16

ТОМЪ VIII-А.

Германія — Го.

ИЗДАТЕЛИ: { Ф. А. Брокгаузъ (Лейпцигъ).
И. А. Ефронъ (С.-Петербургъ).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типо-Литографія И. А. Ефрона, Пречистенскій пер., № 6.
1893.

Списокъ гг. сотрудниковъ „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКАГО СЛОВАРЯ“

и ихъ иниціаловъ.

Аленицынъ, В. Д., магистръ . . . *В. А., а.*
Анучинъ, Д. Н., проф. . . . . .
Антоновъ, А. А. . . . . *А. А.*
Арабажинъ, К. И. . . . . *К. А—нъ.*
Архангельскій, А. С., проф. . .
Астафьевъ, А. С. . . . . .
Бабкинъ, А. Ф. . . . . *А. Б—нъ.*
Багалѣй, Д. И., проф. . . . . *Д. Б—й.*
Барсовъ, Н. И., проф. . . . . *Н. Б—въ.*
Батюшковъ, Ѳ. Д., прив.-доц. . .
Безобразовъ, С. В. . . . . *С. Б.*
Бекетовъ, А. Н., проф. . . . . *А. Б.*
Беркутъ, В. Н. . . . . .
Бестужевъ-Рюминъ, К. Н., акад.
Бобылевъ, Д. К., проф. . . . . *Д. Б*
Боголѣповъ, М. И. . . . . .
Болдаковъ, И. М. . . . . *И. Б.*
Боргманъ, И. И., проф. . . . . .
Брамсонъ, Л. М. . . . . *Л. Б.*
Брандтъ, Б. Ф. . . . . *Б. Б—тъ.*
Браудо, А. И. . . . . *А. Б—о.*
Браунъ, Ѳ. А., прив.-доц. . . . .
Броуновъ, П. И., проф. . . . .
Бруннеманъ, Ю. В. . . . . .
Брунъ, М. И. . . . . *М. Б.*
Буличъ, С. К., прив.-доц. . . . *С. Б—чъ.*
Быковъ, П. В. . . . . .
Быковъ, А. А. . . . . *А. Б—въ.*
Бѣловъ, А. И. . . . . .
Бѣловъ, Е. А. . . . . .
Бѣлявскій, П. Е., к.-адм. . . . .
Вальтеръ, Н. Г. . . . . *Н. В.*
Ваншейдтъ, Э. И. . . . . .
Василенко, В. И. . . . . *В. В.*
Васильевъ, А. К. . . . . .
Васильевъ, П. П. . . . . *П. В.*
Ватсонъ, М. В. . . . . *М. В.*
Вейнбергъ, Л. Б. . . . . *Л. В.*
Вейнбергъ, П. И., прив.-доц. . .
Величко, Г. И. . . . . *Г. В—о.*
Величко, К. И., проф. . . . . *К. В—о.*
Венгерова, З. А. . . . . *З. В.*
Венгеровъ, С. А. . . . . *С. В.*
Вернадскій, В. И., прив.-доц. . .
Веселовскій, Алексѣй Н., проф. .
Веселовскій, Н. И., проф. . . . *Н. В.*
Винклеръ, ф. П. П. . . . . *П. ф. В.*
Виноградовъ, П. Г., проф. . . . .
Виппперъ, Р. Ю., прив.-доц. . . .
Витковскій, В. В. . . . . *В. В. В.*
Владиміровъ, П. В., проф. . . . .
Воейковъ, А. И., проф. . . . . *А. В.*
Вольтеръ, Э. А., прив.-доц. . . . *Э. В.*
Вороновъ, А. П. . . . . *А. П. В.*
Врангель, бар. К. К., магистръ . . *К. Вр.*

Вукодовъ, С. П. . . . . .
Ганзенъ, П. Г. . . . . *П. Г—ъ.*
Гарднеръ, Е. И. . . . . *Е. Г.*
Гаркави, А. Я., д-ръ исторіи Востока . . . . . *А.*
Гаршинъ, Е. М. . . . . *Е. Г.*
Герценштейнъ, Г. М., прив.-доц. *Г. М. Г.*
Гершунъ, А. М. . . . . .
Глинка, С. Ѳ., прив.-доц. . . . .
Глинка, Ѳ. С. . . . . *Ѳ. Г.*
Головкинскій, Н. А., проф. . . . *Н. Г.*
Головнинъ, П. Н. . . . . *П. Г.*
Гольдштейнъ, М. Ю., прив.-доц. . *М. Ю. Г.*
Горбовъ, А. И. . . . . .
Горчаковъ, М. И., проф. . . . . .
Граве, Д., проф. . . . . *Д. Гр.*
Гротъ, К. Я., проф. . . . . .
Грумъ-Гржимайло, Г. Е. . . . . *Гр.-Гр.*
Гулишамбаровъ, С. О. . . . . .
Де-Роберти, Е. В. . . . . .
Дерюжинскій, В. Ѳ., проф. . . . .
Дьяконовъ, М., проф. . . . . .
Егоровъ, Н. Г., проф. . . . . *Н. Е.*
Ждановъ, А. М., проф. . . . . *А. Ж.*
Земячинскій, П. А., магистръ . . *П. З.*
Зотовъ, В. Р. . . . . .
Зѣлинскій, Ѳ. Ѳ., проф. . . . . .
Ивановскій, А. О. . . . . .
Износковъ, И. А. . . . . .
Иностранцевъ, А. А., проф. . . .
Каноницковъ, И. И., проф. . . . .
Канторовичъ, Я. А. . . . . *Я. К.*
Каншинъ, Д. В. . . . . .
Капустинъ, М. Я., проф. . . . . *М. К.*
Каринскій, Д. . . . . .
Карышевъ, Н. А., проф. . . . . .
Карѣевъ, Н. И., проф. . . . . *Н. К.*
Каттерфельдъ, В. Б. . . . . *В. К.*
Кауфманъ, И. И., д-ръ пол. экон.
Кивлицкій, Е. А. . . . . .
Кирпичниковъ, А. И., проф. . . .
Ключевскій, В. О., проф. . . . . .
Книповичъ, Н. М., магистръ . . . *Н. Кн.*
Колотовъ, С. С. . . . . .
Колубовскій, Я. Н. . . . . .
Кони, А. Ѳ. . . . . .
Коноваловъ, Д., проф. . . . . .
Кононовъ, А. А. . . . . .
Копосовъ, П. В. . . . . .
Корелинъ, М. С., прив.-доц. . . . *М. К.*
Коровяковъ, Д. А. . . . . *Д. К—въ.*
Коршъ, Д. В. . . . . .
Котляревскій, Н. А. . . . . .
Крыловъ, А. Н., пр. . . . . .
Кудрявцевъ, А. А. . . . . *—цевъ.*

Кудрявцевъ, Н. В.	*Кдрц.*
Кузнецовъ, Н. И.	*Н. К.*
Кучеровъ, М. Г., проф.	
Ламанскій, С. И.	
Ланговой, Н. П., проф.	
Латкинъ, Н. В.	*Н. Л.*
Латышевъ, С. М.	*С. Л.*
Левинсонъ-Лессингъ, Ф. Ю., проф.	*Ф. Л.*
Лермантовъ, В. В., лаборантъ	*В. Л.*
Лидовъ, А. П., проф.	*А. П. Л.*
Липскій, А., прив.-доц.	*А. Л—ій.*
Лисовскій, Н. М.	
Лопухинъ, А. П., проф.	*А. Л.*
Лось, И. Л., прив.-доц.	*И. Л.*
Любославскій, Г. А.	*Г. А. Л.*
Мазаевъ, М. Н.	*М. М.*
Макаровъ, С. О.	
Марголинъ, М. М.	*М.*
Марръ, Н. Я., прив.-доц.	*Н. М.*
Масальскій, кн. В. И.	*В. М.*
Матвѣевъ, П. А.	
Менделѣевъ, Д. И., проф.	*Д.*
Миклашевскій, А. Н.	
Миллеръ, В. Ѳ., проф.	
Минскій, Н. М.	
Мищенко, Ѳ. Г., проф.	
Модестовъ, В. И., проф.	
Морозовъ, П. О., прив.-доц.	*П. М.*
Мурашкинцевъ, А. А.	
Муромцевъ, С. А.	*С. М.*
Мякотинъ, В. А.	*В. М—нъ.*
Надсонъ, Г. А.	*Г. Н.*
Неустроевъ А.	*А. Н—въ.*
Нечаевъ, В. М., пр.-доц.	*В. Н.*
Никольскій, А. М.	
Оксеновъ, А. В.	
Ореусъ, И. И., генер.-лейт.	*И. О.*
Панормовъ, А.	
Пель, А. В., проф.	
Петрушевскій, В. Ѳ.	*В. П.*
Петрушевскій, Д. М.	
Петрушевскій, Ѳ. Ѳ., проф.	*Ѳ. П.*
Позднѣевъ, А. М., проф.	
Покровскій, А. И., прив.-доц.	*А. П.*
Покровскій, Н. В., проф.	*Н. П.*
Половинкинъ, И. Н.	*И. П.*
Полѣновъ, Б. К.	*Б. П.*
Потанинъ, Г. Н.	*Г. П.*
Прозоровскій, Д. И., проф.	*Прзр.*
Пыпинъ, А. Н.	
Пѣтуховъ, М.	*М. П.*
Радловъ, Э. Л.	*Э. Р.*
Рашковъ, С.	
Рихтеръ, Д. И.	*Д. Р.*
Розенбахъ, П. Я., прив.-доц.	
Рождественскій, В. Г., проф.	
Рубакинъ, Н. А.	
Рубцовъ, П. П.	
Рудаковъ, В. Е.	*В. Е. Р.*
Рудзкій, А. Ф., проф.	*А. Р.*
Рудневъ, В. М., проф.	
Руммель, В. В.	*В. В. Р.*
Садовъ, А. И., проф.	
Свѣшниковъ, М. И., прив.-доц.	*М. С.*
Святскій, В. И.	
Селивановъ, А. В.	*А. В. С.*
Селивановъ, А. Ѳ.	*А. Ѳ. С.*
Сентъ-Илеръ, К. К.	
Синицкій, Ѳ.	
Скиндеръ, А. И.	
Сліозбергъ, Г. Б	*Г. С.*
Случевскій, Вл. К.	
Смирновъ, Ѳ. А.	*Ѳ. С.*
Смирновъ, Н. А.	
Собичевскій, В. Т., проф.	*В. С., С.*
Соловьевъ, Владиміръ Серг.	*Вл. С.*
Соловьевъ, Н. Ѳ., проф.	*Н. С.*
Сомовъ, А. И., старшій хранитель Эрмитажа	*А. С—въ.*
Сомовъ, А. А.	*А. А. С.*
Спасовичъ, В. Д.	
Старчевскій, А. В.	
Степановъ, С. Л.	*С. С.*
Сторожевъ, В. Н.	*В. Ст.*
Стороженко И. И. проф.	
Субботинъ, А. П.	*А. С—нъ*
Судейкинъ, В. Т., прив.-доц.	*В. С—нъ.*
Сумцовъ, Н. Ѳ., проф.	*Н. С—въ.*
Таненбаумъ, А. С., инж. п. с.	*А. Т.*
Танфильевъ, Г. И.	*Г. Т.*
Тархановъ, И. Р., проф.	*И. Т.*
Татарскій, В. Г.	*В. Т.*
Тимоновъ, В. Е., адъюнктъ	
Титовъ, А. А.	*А. Т.*
Тищенко, В. Е.	
Троицкій, В.	
Тураевъ, Б.	*Б. Т.*
Тутковскій, П. Т.	*П. Т.*
Тутуринъ, Н. Н.	
Уманскій, А. М.	*А. Ум.*
Успенскій, Ѳ. И., проф.	
Утинъ, Е. И.	
Фаворскій, А. Е., прив.-доц.	
Фанъ деръ-Флитъ, проф.	
Фаусекъ, В. А., магистръ	*В. Ф.*
Флавицкій, Ф. М., проф.	
Флоренсовъ, В. Я., проф.	
Фойницкій, И. Я., проф.	
Форстенъ, Г. В., прив.-доц.	*Г. Ф.*
Фридбергъ, Д. Г., д-ръ	*Д. Ф.*
Ходскій, Л. В., проф.	
Челпановъ, Е.	
Чельцовъ, И. М., пр.	
Чернышевъ, Ѳ. Н.	
Чуйко, В. В.	*В. Ч.*
Чупровъ, А. И., проф.	
Шевыревъ, И. Я.	
Ширяевъ, С. О.	
Шпиндлеръ, І. Б.	*І. Ш.*
Шмурло, Е. Ф., проф.	*Е. Ш.*
Шокальскій, Ю. М.	*Ю. Ш.*
Шперкъ, Ф. Ф., д-ръ	*Ф. Ш.*
Шуляченко, А. Р., проф.	
Щепкинъ, Е., прив.-доц.	
Щукаревъ, А., прив.-доц.	
Экземплярскій, А. В.	*А. Э.*
Энгельгардтъ, М. А.	*М. Э.*
Якимовичъ, А. А.	*А. Як.*
Яковлевъ, В. А.	*В. Я.*
Янжулъ, И. И., проф.	
Янковскій, Н. В.	
Яновскій, А. Е.	*А. Я.*
Яроцкій, В. Г., проф.	*В. Я*

Германія—союзъ государствъ или союзное государство*) въ средней Европѣ, между 47° 16′ и 55° 53′ с. ш. и 5° 52′ и 22° 42′ в. д. отъ Гринича; пространство—540519 кв. км. (выключая заливы — Haffe — Балтійскаго и Сѣвернаго морей и нѣм. часть Констанцскаго озера), что составляетъ $^1/_{18}$ всей Европы, $^1/_{230}$ материка и $^1/_{830}$ всего земного шара. Наибольшая длина ея — отъ ЮЗ до СВ; разница во времени между самымъ восточнымъ и самымъ западнымъ пунктами — 1 ч. 8 мин. Г. имѣетъ немного естественныхъ границъ. Она граничитъ: на С — Сѣвернымъ или Нѣмецкимъ моремъ, Даніей и Балтійскимъ моремъ; на В—Россіей, на ЮВ и Ю—Австріей и Швейцаріей, на ЮЗ — Франціей и на З — Люксембургомъ, Бельгіей и Голландіей. Длина береговой линіи Г. составляетъ едва $^1/_3$ всей остальной границы. Естественныхъ портовъ, по причинѣ мелководья, Г. не имѣетъ, за исключеніемъ восточныхъ береговъ Шлезвигъ-Голштиніи, гдѣ есть глубоко вдающіеся въ материкъ заливы. Здѣсь-то, именно въ Килѣ, устроена прекрасная гавань для военныхъ броненосцевъ. Всѣ остальные портовые города Г. находятся у устьевъ рѣкъ. Берега Сѣвернаго (Нѣмецкаго) моря подвержены сильнымъ наводненіямъ при восточныхъ вѣтрахъ, совпадающихъ съ высокими приливами. Нерѣдко море не только затопляло материкъ, но образовывало новые заливы, напр. Доллартъ въ 1276 г.; въ другихъ случаяхъ береговая полоса обращалась послѣ наводненія въ рядъ о-вовъ, которые, въ свою очередь, постепенно разрушались волнами; такъ, на берегу вост. Фрисландіи нынѣ осталось только семь о-вовъ, изъ которыхъ наиболѣе извѣстенъ Нордерней, славящійся морскими купаньями; изъ о-вовъ же Сѣв. Фрисландіи, на западномъ берегу Шлезвига, самый значительный — Сильтъ. Берега Сѣвернаго моря уже давно ограждаются громадными плотинами. Песчаныя мели, окружающія берега Сѣвернаго моря, дѣлаютъ доступъ въ гавани невозможнымъ безъ руководства опытныхъ лоцмановъ; даже около скалистаго о-ва Гельголандъ, въ 1890 г. уступленнаго Англіею Г., море сильно мелѣетъ. У низменныхъ береговъ Балтійскаго моря встрѣчаются незначительныя песчаныя мели и очень мало о-вовъ; значительнѣйшіе изъ нихъ: Альзенъ и Фемернъ—противъ береговъ Шлезвигъ-Голштиніи и—Рюгенъ, у Помераніи. Балтійское море не имѣетъ замѣтныхъ приливовъ и у береговъ зимою покрыто льдомъ, запирающимъ герм.гавани и прекращающимъ навигацію на нѣсколько мѣсяцевъ въ году. Три залива (гафа) этого моря, у устьевъ большихъ рѣкъ, въ сущности, не заливы, а только лиманы, или расширенныя устья рѣкъ. Одергафъ отдѣленъ отъ моря двумя о-вами; Одеръ впадаетъ здѣсь въ море тремя рукавами, изъ коихъ средній, Свине—самый значительный. Фришгафъ образуется Ногатомъ, притокомъ Вислы, и Прегелемъ, и соединяется съ моремъ посредствомъ Пиллаускаго пролива. Куришгафъ, образуется Мемелемъ, наз. въ Россіи Нѣманомъ. Длинныя и узкія наносныя полосы или *пересыпи* (Nehrungen) лежатъ между этими гафами и Балтійскимъ моремъ, берега котораго сильно углубляются въ материкъ и образуютъ заливы: Любекскій, Померанскій, Рюгенскій и полукруглый Данцигскій заливъ. По берегамъ Сѣвернаго и Балтійскаго морей Г. имѣетъ много маяковъ. По физическому строенію Г. дѣлится на 2 совершенно различныя части. Сѣверная и наибольшая часть представляетъ однообразную равнину, покрытую слоями новѣйшихъ формацій, съ врѣзающимися въ нихъ небольшими площадями третичной и вторичной формацій. Южная же и средняя Г. имѣютъ очень разнообразную поверхность и геологическое строеніе. Здѣсь встрѣчаются обширныя плато, какъ, напр., Баварское, тянущееся у подошвы Альпъ, плодородныя прирейнскія равнины, горныя цѣпи и отдѣльныя невысокія группы горъ. Геологическое строеніе соотвѣтствуетъ разнообразію поверхности. Древнѣйшія горныя породы въ Г.: гнейсовая, сланцовая и гранитная; онѣ составляютъ Баварское плато и входятъ также въ составъ Саксонскихъ скалъ; отдѣльными группами скалы эти встрѣчаются среди Вогезовъ и Шварцвальда и перерѣзаются долиной Рейна. Скалы силурійской эпохи рѣдко находятся въ Г.; но девонская формація занимаетъ значительное пространство, образуя высокое плоскогорье Таунуса, Гундсрюка и Эйфеля и къ З углубляясь въ Бельгію. Скалы каменноугольной эпохи, съ богатыми залежами угля, покрываютъ отдѣльныя площади, по преимуществу, сѣверо-западной и юго-вост. Г., особенно часто въ Вестфаліи, Саксоніи, Верхней и Нижней Силезіи. Тріасовая формація занимаетъ большую часть западной Г.: она тянется отъ Ганновера до Базеля и отъ Меца до Байрейта; южная часть этого обширнаго бассейна ограничена поясомъ Юрскихъ скалъ, окаймляющихъ Дунайскую равнину въ Вюртембергѣ и Баваріи. Скалы мѣловой формаціи встрѣчаются мѣстами, по преимуществу, въ сѣверной Г. Болѣе древнія третичныя формаціи отсутствуютъ, кромѣ эоценовыхъ Альпъ, входящихъ въ Баварскую область; но міоценовыя отложенія многочисленны, и пласты ихъ содержатъ цѣнныя жилы лигнита. Обширныя равнины сѣв. Г. покрыты ледянымъ наносомъ, достигающимъ до 450 м. н. ур. м. Во многихъ мѣстахъ находятся также слѣды вулканическихъ образованій различныхъ періодовъ. Между ними самыя извѣстныя третичныя и послѣтретичныя лавы Эйфеля и Зибенгебирге; другія, болѣе древняго періода, встрѣчаются вдоль южныхъ склоновъ Гарца.

Высочайшія горы Г. — *Сѣверно-Тирольскіе или Баварскіе Альпы*—находятся на австрійск. границѣ; одна изъ вершинъ ихъ, *Цугшпитце*, въ 2567 м. н. у. м. — высочайшій пунктъ въ Г. *Верхне-Германская равнина*, постепенно склоняющаяся къ С отъ Альпъ, отдѣляется на Ю отъ Швейцарской равнины Констанцскимъ или Боденскимъ озеромъ (398 м. н. у. м.), а на В—отдѣляется отъ холмистыхъ областей Австріи рѣкою Инномъ. Средняя высота равнины около 550 м. Равнина эта отличается плодородіемъ и изобилуетъ большими топями

*) Мы не останавливаемся рѣшительно ни на одномъ изъ этихъ терминовъ (Staatenbund, Bundesstaat), потому что Герм. имперія, какъ будетъ объяснено ниже (стр. 493) не подходитъ *вполнѣ* ни подъ тотъ, ни подъ другой.

и болотами, называемыми тамъ мхами (Moose). Вдоль лѣваго берега Дуная отъ Регенсбурга тянутся гряды гранитныхъ скалъ, назыв. *Баварскимъ Лѣсомъ* (Bayerischer Wald), составляющимъ вѣтвь *Богемскаго Лѣса* (Böhmischer Wald). Вершины Баварскаго Лѣса достигаютъ 1200 м., а Богемскаго — 1460 м. в. Невысокія юрскія плато окаймляютъ долину Дуная выше Регенсбурга, склоняясь къ Неккару. Центръ этой возвышенной страны составляютъ *Суровые* (по климату) *Альпы* (Rauh Alp). Къ С и СВ Юрское нагорье извѣстно подъ именемъ *Франконской Юры*; къ З, между Майномъ и Неккаромъ, тянутся холмы или низкія нагорья. На ЮЗ южныя вершины *Шварцвальда* склоняются къ долинѣ Рейна и къ Юрѣ; высочайшая вершина ихъ *Фельдбергъ* 1494 м. в. Къ С Шварцвальдъ переходитъ въ нагорье Неккара (средн. выс. 300 м.). Между Нижнимъ Неккаромъ и Майномъ высится *Оденвальдъ*; продолженіе его извѣстно подъ именемъ *Шпессарта*. Западную границу Верхнерейнской долины составляютъ Вогезы; ихъ гранитныя вершины поднимаются надъ красными тріасовыми скалами; изъ нихъ *Зульцеръ-Бельхенъ* 1430 м. Къ Ю Рейнская долина соединяется съ Ронской низменностью, извѣстной подъ именемъ *Мюльгаузенскихъ или Бельфорскихъ Воротъ*, а Вогезы сливаются на С съ *Гаардтскимъ нагорьемъ*. Къ Ю отъ Майнца горы, по большей части, покрыты виноградниками, и значительно ниже предыдущихъ, только *Доннерсбергъ* возвышается на 690 м.; съ З къ нимъ примыкаетъ возвышенная *Лотарингская* равнина, богатая залежами желѣзняка или сидерита и каменноугольными копями Саарбрюкена. Между долиной Рейна, отъ Бингена до Бонна, и долиной Мозеля много извилистыхъ проходовъ, вымытыхъ теченіемъ рѣкъ. Безплодная, малонаселенная сплошная возвышенность *Эйфель*, мѣстами покрытая топями, къ З незамѣтно переходитъ въ *Арденскія горы*. Вдоль праваго берега Рейна тянутся безлѣсные холмы, разъединяющіе долины Зига и Лана. Южные склоны *Таунуса* (880 м.), богатые минеральными ключами: Эмсъ, Наугеймъ, Ланъ, Гомбургъ, Соденъ, Висбаденъ и др., и виноградниками. Къ С отъ Таунуса лежитъ самый обширный въ Г. Вестфальскій угольный бассейнъ. На Ю Гессенской холмистой страны встрѣчаются отдѣльныя группы горъ: *Фогельгебирге* (770 м.) и *Ренъ* (950). Къ В отъ нихъ тянется горная цѣпь, называемая *Тюрингенскимъ Лѣсомъ*; сѣвернѣе его обширная плоская возвышенность, окаймленная съ С *Гарцемъ*, богатымъ минералами; высочайшая вершина его *Брокенъ* (1140 м.). Къ З отъ Гарца цѣпь Везерскихъ горъ, скорѣе холмовъ. *Тевтобургскій Лѣсъ*, горный кряжъ между Везеромъ и Эмсомъ, идетъ до Оснабрюка и на В соединяется посредствомъ Франкенвальдскаго нагорья съ *Фихтельгебирге*, а этотъ — съ *Рудными горами* (Erzgebirge); къ нимъ съ В примыкаетъ плоскогорье, извѣстное подъ именемъ *Саксонской Швейцаріи*; каменоломни ея доставляютъ строительный матеріалъ для значительной части Г. Силезія отдѣляется отъ Богеміи *Исполинскими горами* (Riesengebirge) съ вершиной Шнекоппе (1605 м.). Вдоль восточной подошвы этихъ горъ идетъ главный путь въ Богемію, чрезъ проходъ *Ландшутъ*. Далѣе — *Судетскія горы*, среди которыхъ *Альтфатеръ* достигаетъ 1220 м. Восточная вѣтвь этой группы, называемая *Гезенке*, постепенно склоняется къ долинѣ Одера, гдѣ идетъ большой торговый путь къ долинѣ Дуная — *Моравскія ворота*. Сѣверо-Германская равнина также не вездѣ однообразна, и на ней встрѣчаются параллельные ряды низкихъ горъ, между ними: *Силезскія*, съ каменноугольными копями; *Флемингъ*, и *Люнебургеръ-Гайде*. Вдоль Балтійскаго моря, но не достигая береговъ его, лежитъ Балтійская сплошная возвышенность, самая восточная часть которой называется *Прусской озерной возвышенностью* (Seenplatte); нѣкоторыя вершины ея, близъ русской границы, достигаютъ 300 м. в. Близъ Данцига находится самая высокая вершина Померанской озерной возвышенности *Турмбергъ* 334 м.; далѣе къ З — Мекленбургское озерное плато, и лѣсистыя вершины Шлезвигъ-Голштинскихъ холмовъ. Самыя низменныя равнины Г., за исключеніемъ морского прибережья, лежатъ въ центральной области, между 52° и 53° сѣв. шир., гдѣ Висла, Нетце, Варта, Одеръ, Шпре и Гавель образуютъ обширныя болотистыя низменности — (Brüche), осушенныя въ послѣднее столѣтіе; на нихъ, къ ЮВ отъ Берлина, находится *Шпревальдъ*, одно изъ живописнѣйшихъ мѣстъ Г. На Сѣверо-Германской равнинѣ много торфяныхъ болотъ; значительнѣйшія въ Ольденбургѣ и вост. Фрисландіи.

Рѣки. Г. изобильно орошается рѣками, которыя и принадлежатъ къ 9 рѣчнымъ системамъ: Нѣмана (Мемеля), Прегеля, Вислы, Одера, Эльбы, Везера, Эмса, Рейна и Дуная; но только Прегель, Везеръ и Эмсъ текутъ исключительно въ Г., и Одеръ по бол. части. Главнѣйшая рѣка Г., Рейнъ, не имѣетъ тамъ ни верховья, ни устья; только отъ Базеля до Эммериха течетъ онъ по Г. на протяженіи 860 км. — $^4/_7$ своего теченія. Отъ Констанцскаго оз. до Базеля онъ образуетъ границу между Г. и Швейцаріей. Рейнъ въ Г. вездѣ судоходенъ; притоки же его: Неккаръ, Майнъ, Ланъ, Липпе, Руръ и Мозель судоходны въ большей части ихъ теченія. Дунай беретъ начало въ Г., но только $^1/_5$ его теченія принадлежитъ ей; судоходенъ до Ульма, судоходны также и его притоки: Лехъ, Изаръ, Иннъ и Альтмюль. Эмсъ беретъ начало на южномъ склонѣ Тевтобургскаго Лѣса и впадаетъ въ Доллартскій зал.; вдоль нижняго теченія его тянутся обширныя топи (Moorländer), съ которыми Эмсъ соединенъ каналами для перевозки торфа. Везеръ, образующійся изъ Фульды и Верры, принимаетъ въ себя судоходные притоки: Аллеръ и Лейне, но большія суда не могутъ доходить здѣсь до Бремена. Эльба вступаетъ въ Германскую территорію близъ Ауссига и судоходна до самаго своего соединенія съ Влтавой (Moldau). Судоходные притоки Эльбы: Заале, Гавель, Шпре, Эльда, Зуда и др. Одеръ судоходенъ отъ Ратибора и принимаетъ судоходные притоки: Глацъ-Нейссе и Варту. Висла только нижнимъ теченіемъ своимъ принадлежитъ Г. Прегель принимаетъ въ себя Алле. Нѣманъ (Мемель) судоходенъ отъ самой русской границы

Озеръ довольно много въ Г.; наибольшее изъ нихъ, Боденское или Констанцское, лежитъ на высотѣ 398 м. н. у. м., но оно только одной своей стороной прилегаетъ къ Г. Наибольшія изъ вполнѣ германскихъ озеръ: Хіемзе, Аммерзе и Вюрмзе или Штарнбергзе (всѣ въ Баваріи); множество мелкихъ озеръ среди Баварскихъ Альпъ; на Сѣв.-Герм. равнинѣ болѣе 500 озеръ, занимающихъ площадь въ 8400 кв. км.; наибольшее изъ нихъ: Одергафъ (1240 к. км.), Фришгафъ (1112 кв. км.) и Куришгафъ (2100 км.). Мурицзее—значительнѣйшее на Мекленбургскомъ плато; на Прусскомъ же (Preuss. Seenplatte)—Шпирдингзе и Мауэрзее.

Климатъ Г. частью континентальный, частью морской. Колебанія температуры довольно значительны, но могли бы быть еще значительнѣе, если бы Г. не была защищена съ Ю возвышенными плато и горными хребтами. Съ З ничто не мѣшаетъ доступу теплыхъ и влажныхъ вѣтровъ съ Атлантическаго океана, которые иногда доходятъ и до восточныхъ областей Г. Самыя теплыя области Германской имперіи—сѣверная часть Рейнской долины и Неккара, Майна и Мозеля, гдѣ повсемѣстно воздѣлываются виноградники. Средняя годовая температура здѣсь отъ 9°—10° Ц., іюля—около 19°, января около 0°. Сильные морозы и продолжительный санный путь рѣдки. Въ вост. части равнины сѣверной Германіи зима не холоднѣе, чѣмъ на Рейнѣ, но лѣто гораздо прохладнѣе; іюль имѣетъ сред. темп. 17°, а на островахъ даже и ниже. Восточная часть Сѣверо-Герман. равнины имѣетъ болѣе теплое лѣто, чѣмъ западная; но зима гораздо холоднѣе, январь отъ —2 до —5,5; средняя годовая отъ 6° до 8°. Южная Г. (за исключеніемъ долинъ Рейна и его притоковъ) немногимъ теплѣе сѣверной, что зависитъ отъ высоты. Обширное Баварское нагорье холоднѣе средней Г. (Мюнхенъ): годовая темп. 7,5, январь —3,0, іюль 17,3; Лейпц.: годов. 8,5, январь —1,2, іюль 18,0) Кромѣ того, теплые вѣтры съ Ю и З не имѣютъ удобнаго доступа въ южную Г. Дождя въ Г. выпадаетъ вообще достаточно, среднее количество за годъ 610 мм. на равнинѣ сѣверной Г., 690 въ средней и 820 въ южной; общая средняя 720 мм. или въ 1½ раза болѣе средней для Европейской Россіи. На многихъ станціяхъ Баварскихъ Альпъ, Гарца, Шварцвальда и Вогезъ выпадаетъ болѣе 1300 мм., а на вершинахъ Вендельштейнъ (Бав. Альпы) и Броккенъ (Гарцъ) болѣе 1700 мм. Всего менѣе осадковъ (менѣе 500 мм.) выпадаетъ въ долинѣ Рейна между Шварцвальдомъ и Вогезами и въ Мекленбургѣ. Нѣсколько болѣе 500 мм. выпадаетъ въ Бранденбургѣ, Саксоніи, Лузаціи, Тюрингіи, западной Пруссіи, Познани и Нижней Силезіи. Вездѣ въ Г., за исключеніемъ СЗ, преобладаютъ лѣтніе осадки, самый дождливый мѣсяцъ іюль; на берегахъ Нѣмецкаго моря особенно дождлива осень; здѣсь рѣшительно преобладаютъ обложные дожди, грозы сравнительно рѣдки; онѣ часты лѣтомъ въ остальной части Г., особенно въ предгорьяхъ. Тамъ же есть мѣста, подверженныя частымъ и опустошительнымъ градобитіямъ.

Почва Г. довольно плодородна; изъ всей площади ея территоріи только 8% неудобныхъ земель. Нижеслѣдующая таблица показываетъ приблизительное распредѣленіе удобныхъ земель въ % всей площади.

Государства и области.	%
Гессенъ	96,0
Вюртембергъ	95,6
Бавaрія	93,8
Тюрингія	93,7
Саксонія	93,0
Пруссія, включая сюда менѣе значит. госуд. Сѣвер. Германіи	91,7
Эльзасъ-Лотарингія	90,9
Баденъ	89,4
Вся Германія	92,3

Распредѣленіе удобныхъ земель:

Государства и области.	Пашни. %	Луга и пастбища. %	Лѣсъ. %
Саксонія	55,2	13,2	27,6
Тюрингія.	52,6	9,3	31,8
Гессенъ	51,6	12,8	31,6
Пруссія (одна)	50,7	18,3	22,7
Эльзасъ-Лотар.	48,5	11,6	30,8
Вюртембергъ	47,8	17,3	30,5
Баварія	42,1	17,5	34,2
Баденъ.	37,9	17,7	33,8
Вся Германія	49,0	17,6	25,7

По послѣднему офиціальному отчету (1883 г.) почва Г. подраздѣлялась слѣд. образомъ (въ гектарахъ. 1 гект.=0,915332 русск. дес.): подъ пахотной землей, виноградниками и др. жатвен. растеніями—26311968 гект.; подъ сѣнокосами, лугами, постоянными пастбищами и пустошами—10944570 гект.; подъ лѣсомъ и рощами—13908398 гект.; остальн.—2860149 гект. Къ 5 іюня 1882 г. число отдѣльныхъ односемейныхъ фермъ было:

Менѣе 1 гектара	1—10 гектаровъ	10—100 гектаровъ	Свыше 100 гектаровъ	Итого
2323316	2274096	653941	24991	5276344.

Фермы эти кормили 18840818 чел., изъ которыхъ 8120518 чел. работали на этихъ фермахъ.

Площадь подъ разными хлѣбами и растит. произв. за посл. годы (въ тысячахъ гектаровъ).

	1887—88.	1890—91.
Пшеница	1920	1960
Рожь	5842	5820
Ячмень	1731	1667
Овесъ	3810	3904
Гречиха	213	195
Картофель	2918	2906
Сѣно	5911	5910
Свекла (кормовая)	384	399
Виноградъ	120	120
Табакъ	21	?
Хмѣль	47	45

Одни и тѣ же хлѣбныя растенія воздѣлываются во всей Г.; только на С и В ея преобладаетъ рожь, овесъ и ячмень, а на Ю и З — пшеница; сѣютъ также, въ нѣк. областяхъ, полбу, просо и кукурузу. Вообще почва Г. воздѣлана прекрасно;

трехпольная система, бывшая тамъ прежде въ общемъ употребленіи, за небольшими исключеніями теперь оставлена. Въ сѣв. Г. распространена смѣшанная голштинская хозяйственная система (Koppelwirtschaft), по которой земли, бывшія нѣсколько лѣтъ подъ хлѣбами, оставляются на 2 или 3 года подъ пастбища. Въ Южной Г. принята плодопеременная система. Однако, Г. не можетъ обойтись безъ ввознаго хлѣба, особенно ржи. Картофель разводится въ огромномъ количествѣ и употребляется для пищи и для винокуренія, особенно въ вост. Г. Восточная часть Пруссіи, Мекленбургъ и Саксонія выкуриваютъ вмѣстѣ три четверти алкоголя, производимаго въ Г. Свекловица воздѣлывается во многихъ областяхъ для производства сахара, которое сильно увеличилось за послѣднія 10 лѣтъ, особенно въ прусской Саксоніи, Ганноверѣ и Брауншвейгѣ. Ленъ и конопля воздѣлываются въ нѣсколько меньшемъ количествѣ, чѣмъ прежде; ихъ не достаетъ для внутренняго рынка. На югѣ Г. процвѣтаетъ хмѣлеводство. Хмѣль и пиво принадлежатъ къ числу главныхъ предметовъ германской вывозной торговли. Въ 1889—90 оплочено было акцизомъ 1151062000 гектолитровъ пива. Въ 1888—89 г. въ областяхъ, подлежащихъ акцизному сбору, пива, среднимъ числомъ, приходилось на человѣка 77 литр. (въ Пруссіи — 69 литр., въ Саксоніи — 117 литр., въ Баваріи—245 литр., въ Вюртембергѣ — 156 литр., въ Баденѣ—93 литр., въ Эльзасъ-Лотарингіи — 48 литр.). Винокуренныхъ заводовъ было (1888 — 89) 65652, производящихъ 2727000 гектол. алкоголя. Воздѣлываніе табака особенно значительно въ рейнскихъ провинціяхъ. Виноградъ воздѣлывается вдоль Рейна, отъ Базеля до Кобленца, особенно на холмахъ бывшаго Нассаускаго герцогства (вина рюдесгеймское, гохгеймское, іоганнисбергское). *Лѣсоводство* ведется въ Г. по научному методу и находится подъ покровительствомъ государства. На С, вдоль береговъ Балтійскаго моря, растутъ дубъ и букъ; далѣе въ глубь материка преобладаютъ береза и хвойныя деревья, особенно сосна. Въ горныхъ лѣсахъ, кромѣ повсемѣстно распространенныхъ сосны, ели и лиственницы, встрѣчаются букъ, дубъ и серебристый тополь; каштаны растутъ во множествѣ на террасахъ Рейнской долины и въ Швабіи и Франконіи. Сѣверо-зап. Г. бѣдна лѣсомъ; топливомъ служитъ здѣсь торфъ, имѣющійся въ изобиліи.

Луга и пастбища Г. превосходны, особенно въ Помераніи, Голштиніи и Ганноверѣ. Домашняго скота имѣлось, по статистическимъ даннымъ 1883 г.:

	Число.	Стоимость въ тыс. мар.
Лошадей	3522545	1678662
Муловъ и ословъ	9795	990
Рогатаго скота	15786764	3074264
Овецъ	19189715	306583
Свиней	9206195	476699
Козъ	2640994	39660
Ульевъ	1911797	368206
Итого	—	5945064

Лошадей особенно много въ восточной и западной Пруссіи, Вестфаліи и Саксоніи; *рогатаго скота*—въ Баваріи и Вюртембергѣ. Общее число *овецъ* только въ Россіи и въ Англіи больше, чѣмъ въ Г.; однако шерсти не хватаетъ для внутренняго рынка. Наибольшее число *свиней*—въ средней Г., а именно въ Саксоніи, Вестфаліи и на Нижнемъ Рейнѣ, откуда вывозится много окороковъ и колбасъ; но ввозъ свиней въ Г. превышаетъ вывозъ на 600—800 тыс. головъ ежегодно. *Пчеловодство* сильно развито. *Шелководство* не прививается въ Г. *Дикими* животными Г. не богата; изъ нихъ вездѣ встрѣчаются: лисицы, куницы, хорьки, барсуки, изрѣдка волкъ, косуля, олень, кабанъ, заяцъ и кроликъ. Въ лѣсахъ и болотахъ много дичи. *Рыболовство* незначительно; ловлею сельдей и трески занимаются прибрежные жители Сѣвернаго и особенно Балтійскаго морей; отсюда вывезено было (1889) свѣжей рыбы на 5256000 мар., а ввезено на 17047000; соленой рыбы ввезено (1889) на 31963000 мар., копченой и др. на 6500000 м.

Г. богата *минералами*; всѣ полезные металлы находятся здѣсь въ изобиліи, вслѣдствіе чего она является однимъ изъ главнѣйшихъ промышленныхъ государствъ въ свѣтѣ, наравнѣ съ Франціей и Соед. Штатами, и только Англія стоитъ, въ этомъ отношеніи, выше ея. Бо́льшая часть горныхъ богатствъ Г. добывается въ Пруссіи, а именно: въ Вестфаліи, Рейнскихъ провинціяхъ и Силезіи—каменный уголь и желѣзо; въ Гарцѣ—серебро и мѣдь; въ Силезіи—цинкъ; въ провинціи Саксоніи—уголь, желѣзо и серебро; въ Эльзасѣ—камен. уголь. Ежегодное добываніе ихъ видно изъ нижеслѣдующей таблицы:

	Метрич. тоннъ (въ тысячахъ). 1886 г.	1890 г.
Каменный уголь	58057	70194
Лигнитъ (бурый уголь)	15626	19042
Желѣзная руда	8486	11410
Цинковая »	705	59
Свинцовая »	158	168
Мѣдная »	496	596
Каменная соль	444	557
Каліевыя соли	945	1175
Другіе минералы	236	271

Всего ихъ добыто было (1890) въ Г., вмѣстѣ съ Люксембургомъ, на сумму 725 милл. мар.

Слѣдующая таблица показываетъ количество добытыхъ минераловъ (1889) въ тыс. метр. тоннъ, стоимость ихъ въ тысячахъ мар., число плавиленъ и рабочихъ рукъ, занятыхъ горнымъ производствомъ:

	Колич.	Стоимость	Горн. заводы, занятые производствомъ. Гл. образ.	Частью.	Средн. число рабоч. рукъ.
Чугунъ	4525	217871	102	6	23985
Цинкъ	136	42335	29	3	8963
Свинецъ	101	25490	14	11	2976
Мѣдь	25	28109	8	5	3271
Сѣра и сѣрн. кис.	482	14378	65	18	4469
	Тонны.				
Серебро	403	50813	7	16	2451

Кромѣ вышеупомянутыхъ минераловъ, добыто было (1889) 1958 кгр. золота, на сумму 5465508 мар. Никкеля, висмута, купороса и

др. химическихъ продуктовъ получено было 26145 тоннъ, на сумму 9570037 мар. Общая сумма производства горныхъ заводовъ въ Г. (1889) равнялась 400650958 марокъ. Количество обработаннаго желѣза — 4835063 метр. тонны, на сумму 685920000 мар. Дѣломъ этимъ заняты были (1889) 1491 горн. заводъ (включая и сталелитейные) и 185329 рабочихъ, не считая 37761 рудокопа. Добываніемъ каменнаго угля и лигнита заняты были (1889) 271094 рудокопа. 6 каменноугольныхъ бассейновъ занимаютъ въ Г. пространство около 10000 кв.; изъ нихъ главнѣйшій—въ бассейнѣ Рура. Большія залежи лигнита встрѣчаются по всей Г.; значительнѣйшія—въ бассейнѣ Заале, между Альтенбургомъ и Гарцемъ. Каменнаго угля и лигнита получается достаточно для внутренняго рынка; однако, 2 мил. тоннъ каменнаго угля ежегодно привозится въ Г. изъ Англіи и ок. 2½ мил. т. лигнита—изъ Богеміи. Въ свою очередь, Г. вывозитъ ежегодно около 3 мил. т. угля въ Голландію, Францію и Швейцарію изъ копей бассейновъ Рура и Заара, а изъ Верхне-Силезскаго бассейна — около 1 милл. тоннъ въ Австрію и Россію. Графитъ добывается только въ Нижн. Баваріи; асфальтъ—близъ Ганновера и Брауншвейга и въ Эльзасѣ. Нефть найдена, въ небольшомъ количествѣ, близъ Люнебурга и въ Эльзасѣ. Желѣзныя руды въ изобиліи (около 35% — бурый желѣзнякъ, 25%—шпатовое желѣзо, 18%—черныя и 10% —красныя желѣзн. руды и магнитное желѣзо), но, за рѣдкими исключеніями, вдали отъ каменноугольныхъ копей, что замедляло производство чугуна, которое теперь, однако, какъ и вообще желѣзное и стальное производство, развивается. Особенно большіе успѣхи сдѣлала Г. въ сталелитейномъ дѣлѣ, главнѣйшее производство котораго сосредоточено на знаменитыхъ заводахъ Круппа въ Эссенѣ и Бохумѣ. Производство стальныхъ рельсовъ не только удовлетворяетъ огромный внутренній спросъ, но позволяетъ вывозить большое количество ихъ за границу. Желѣзныя издѣлія, производство которыхъ сосредоточено, по преимуществу, въ Золингенѣ, Гейльброннѣ и Эсслингенѣ, также служатъ однимъ изъ главныхъ предметовъ вывозной торговли. Въ машинномъ производствѣ Г. занимаетъ 1-е мѣсто въ Европѣ послѣ Англіи; въ фабрикаціи земледѣльческихъ машинъ она успѣшно конкурируетъ съ Англіей; въ кораблестроеніи Г. также сдѣлала большіе успѣхи — всѣ военные корабли ея строятся дома. Серебра добывается въ Г. болѣе, чѣмъ въ какомъ-либо другомъ европейскомъ государствѣ, и количество его растетъ съ каждымъ годомъ. Серебро и золото промываются изъ рудъ въ Фрейбергѣ (Саксонія) и въ Гарцѣ; кромѣ того, серебро извлекается также изъ мѣдныхъ и свинцовыхъ рудъ въ Верхней Силезіи и въ округахъ Мерзебургъ, Ахенъ, Висбаденъ и Арнсбергъ. Свинецъ добывается, по большей части, близъ Ахена, въ Гарцѣ, въ Нассау, въ Саксоніи и въ округѣ Арнсбергъ, и составляетъ одинъ изъ значительныхъ предметовъ вывоза. Мѣдь встрѣчается въ большомъ количествѣ, но ея все же не хватаетъ для внутренняго рынка. Горы Гарца и окрестности Мансфельда доставляютъ ⅝ всего добываемаго количества мѣди. Около 90% всего добываемаго въ Европѣ цинка доставляютъ Г. и Бельгія; ⁷/₁₀ всего нѣмецкаго цинка добывается около Бейтена, остальное — въ Вестфаліи и прирейнскихъ провинціяхъ. Большія залежи горной соли; половину всего количества ея даютъ Саксонія, Тюрингія, Ганноверъ и Ангальтъ. Большія солеварни въ Стржалковѣ (въ Познани), меньшія—близъ Дортмунда, Липпштадта и Миндена (въ Вестфаліи). Соль добывается также въ Вюртембергѣ (около Галля, Гейльбронна и Роттвейля), въ Баваріи (у подошвы Альпъ, близъ Фрейлассинга и Розенгейма), въ Гессенѣ, Баденѣ, Верхнемъ Пфальцѣ и Лотарингіи. Каліевыя соли добываются въ Ангальтѣ.

Въ области *фбрч. промышлен.* Г. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ Европѣ. Желѣзное производство сосредоточено, главнымъ образомъ, въ Пруссіи, Эльзасъ-Лотарингіи, Баваріи и Саксоніи; стальное — въ прирейнской Пруссіи. Въ Саксоніи, Вестфаліи и Силезіи преобладаютъ фабрики льняныхъ и другихъ ткацкихъ издѣлій; въ Эльзасъ-Лотарингіи, Вюртембергѣ и Баденѣ — хлопчато-бумажныхъ издѣлій, которыхъ, однако, не достаетъ для внутренняго рынка. Фабрикъ шерстяныхъ издѣлій особенно много въ прусскихъ провинціяхъ; шелковое производство развито въ прирейнской Пруссіи, Эльзасѣ и Баденѣ. Сахарные заводы въ Пруссіи, Брауншвейгѣ и Ангальтѣ; стеклянные и фарфоровые заводы въ Силезіи, Тюрингіи и Саксоніи; фбр. часовъ и деревянныхъ издѣлій въ Вюртембергѣ и Баваріи; пивовар. зав. во всей Г., особенно въ Баваріи и Пруссіи. Слѣдующая таблица показываетъ число занятыхъ различными фабричными произв. въ разныхъ государствахъ Г., на 10000 чел. (1882):

	Желѣзное производство.	Машины и инструменты.	Ткацкое.	Писчебумажное.	Кожевенное и гуттаперч.	Деревянныя издѣлія.
Пруссія	89.3	71.8	156.9	17.9	24.6	91.0
Баварія	69.4	55.5	114.7	16.6	20.5	107.0
Вюртембергъ	88.9	87.2	171.6	27.8	32.6	128.2
Саксонія	91.1	138.9	781.8	61.0	31.9	137.7
Баденъ	68.5	94.4	152.2	25.8	30.7	119.6
Эльзасъ-Лотарингія	83.5	100.5	463.6	20.4	20.3	110.1
Германская имперія	85.4	78.7	201.3	22.2	26.9	103.9

Населеніе Г., по послѣдней переписи (1890) =49416476 чел., по 91 чел. на 1 кв. км; въ 1885 г. оно составляло только 46855704 ч. Ежегодный приростъ составляетъ отъ 0,70 до 1,14%, понижаясь до 0,61% только въ годъ Франко-Германской войны. Въ 1885—90 г. наибольшій приростъ населенія былъ въ средней Германіи (Саксонія, Ангальтъ, Брауншвейгъ), умень-

шеніе же населенія замѣчалось только въ Мекленбургъ-Стрелицѣ. Число обитаемыхъ домовъ въ Г. (1885) — 5630304; хозяйствъ — 2999558; 43,7% всего населенія (1885) жили въ городахъ съ населеніемъ въ 2000 ч. и болѣе (въ 1880 г.—только 41%). Мужчинъ въ 1890 г. было 24231832, женщинъ—25189232. Мальчиковъ ниже 10-тилѣтн. возраста въ 1885 г. было 5798288, дѣвочекъ 5778674; стариковъ свыше 80 лѣтъ 88516, старухъ 113932. Замужнихъ и женатыхъ было 15855064, незамужнихъ и холостыхъ—28144756, вдовъ—2037206, вдовцовъ — 750884, разведенныхъ и разъѣхавшихся — 67794 (мужчинъ 22863, женщинъ 44931).

По переписи 5 іюня 1882 г. населеніе Г. по роду занятій подраздѣлялось такъ:

Земледѣліемъ и скотоводствомъ.	Лѣсоводствомъ, охотой, рыболовствомъ.	Горн. дѣло, металлич. промышл.	Торговлей и ремеслами.	Домашнею и др. службой.	Разными профессіями.	Безъ профессіи и занятій.	Общій итогъ
18840818	384637	16058080	4531080	938294	2222982	2246222	45222113

Въ большей части Г. господствуетъ нѣмецкій языкъ, но въ прусскихъ провинціяхъ Познани, Силезіи, Пруссіи есть 2513500 славянъ (поляковъ), въ другихъ провинціяхъ — 250000 валлонцевъ и французовъ, 150000 лужичанъ, 140000 датчанъ, около такого же числа вендовъ, моравовъ и чеховъ, всего 3223500 чел. не-германской расы, или около 7% всего населенія. Къ 1 декабря 1885 г. въ Г. было 434525 чел., рожденныхъ внѣ имперіи, а именно (въ тысячахъ):

Въ Австріи	155
» Россіи	49
» Голландіи	45
» Франціи	37
» Швейцаріи	37
» Даніи	21
» Великобр. и Ирландіи	15
» Швеціи и Норвегіи	13
» Люксембургѣ	12
» другихъ европ. госуд.	27
» Соедин. Штатахъ	15
» разныхъ странахъ	9

Слѣдующая таблица показываетъ движеніе населенія въ Г. за 5 лѣтъ, съ 1885 по 1889 г. включительно, среднимъ числомъ ежегодно:

Число браковъ	375 тыс.
» рожденій	1825 »
» мертворожденныхъ	67 »
» незаконнорожденныхъ	171 »
» умершихъ	1244 »
Перевѣсъ рожденій	577 »

Эмиграція изъ Г. приняла въ послѣдніе годы значительные размѣры; въ 1881 г., напр., эмигрировало 220902 чел. Съ 1886 по 1890 г. включительно эмигрировало въ другія части свѣта (въ тысячахъ):

Годы.	Всего.	Изъ нихъ въ Соед. Штаты.
1886	83	79
1887	105	101
1888	104	100
1889	96	90
1890	97	90

Съ 1820—90 г. въ Соединенные Штаты эмигрировало изъ Г. болѣе 4½ мил. человѣкъ, за послѣднія 12 лѣтъ—болѣе 1½ мил. человѣкъ. Среднимъ числомъ каждый эмигрантъ увезъ съ собою до 200 марокъ, такъ-что Г. потеряла около 900 мил. марокъ. Въ Бразилію эмигрировало изъ Г. съ 1871 по 90 г. 39972 человѣка. Наибольшее число эмигрировавшихъ въ 1890 г. было изъ Пруссіи (59712 чел.), наименьшее—изъ Эльзаса (923 чел.).

Нижеслѣдующіе города въ Г. имѣли (1890) свыше 100 тыс. жит.

Города.	Жители
Берлинъ	1579244
Мюнхенъ	348317
Бреславль	335174
Гамбургъ	323923
Лейпцигъ	293525
Кельнъ	281273
Дрезденъ	276085
Магдебургъ	202235
Франкфуртъ-на-Майнѣ	179850
Ганноверъ	165499
Кенигсбергъ	161528
Дюссельдорфъ	144682
Альтона	143249
Нюрнбергъ	142403
Хемницъ	139955
Штуттгардтъ	139659
Эльберфельдъ	125830
Бременъ	124887
Страсбургъ	123545
Данцигъ	120459
Барменъ	116248
Штеттинъ	116239
Крефельдъ	105371
Ахенъ	103491
Галле на Заалѣ	101401
Брауншвейгъ	100288

21 городъ имѣлъ отъ 50 до 100 тыс. ж., 103 города—отъ 20 до 50 тыс. ж.

Преобладающее вѣроисповѣданіе въ Г.—лютеранское; только ⅓ ж. исповѣдуетъ римско-кат. вѣру. Всѣ религіи пользуются равноправностью въ Г.; только іезуитскій орденъ не имѣетъ тамъ права пребыванія. Отношенія между государствомъ и церковью различны въ разныхъ частяхъ имперіи. Въ Г. 6 католическихъ архіепископствъ и 20 епископствъ. Старокатолическій епископъ имѣетъ свою резиденцію въ Боннѣ. Нижеслѣдующая таблица показываетъ число жителей по религіи, за 2 различныхъ періода.

Вѣроисповѣданіе.	1871 г. Тысячи.	% насел.	1885 г. Тысячи	% насел.
Протестантовъ	25582	62,3	29370	62,7
Католиковъ	14870	36,1	16786	35,8
Друг. христіанъ	82	0,2	126	0,27
Евреевъ	512	1,24	563	1,2

Православные причислены въ этой таблицѣ къ католикамъ, но старокатолики включены въ рубрику другихъ христіанъ. Католики составляютъ большинство только въ 3 германскихъ

государствахъ: Эльзасъ-Лотарингіи (77%), Баваріи (71%) и Баденѣ (63%); болѣе 20% населенія въ четырехъ другихъ: Пруссіи (34%), Вюртембергѣ (30%), Гессенѣ (29%) и Ольденбургѣ (22%). Въ остальныхъ государствахъ Г. католики составляютъ менѣе 3,6% населенія.

Народное образованіе обязательно во всей Г. Прусскій законъ объ элементарныхъ школахъ (Volksschulen) принятъ, съ небольшими измѣненіями, во всей Г. За элементарными или народными школами слѣдуютъ городскія школы: Bürgerschulen и Höhere Bürgerschulen, приготовляющія учащихся въ нихъ къ торговой профессіи. Дѣти рабочихъ могутъ продолжать свое образованіе въ Fortbildungsschulen, гдѣ преподаваніе ведется по вечерамъ или въ другое удобное для учащихся время (см. Воскресныя школы, VII, 251 и сл.). Среднеучебныя заведенія имѣются различныхъ типовъ: 9-классныя классическія гимназіи, съ греческимъ и латинскимъ языками, приготовляющія воспитанниковъ къ поступленію въ университетъ и другія высшія учебныя заведенія; классическія прогимназіи съ обоими классическими языками и программой первыхъ 5 классовъ гимназіи; реальныя гимназіи съ 9-лѣтнимъ курсомъ и однимъ латинскимъ языкомъ; реальныя прогимназіи — безъ высшихъ классовъ. Въ высшихъ реальныхъ училищахъ (Oberrealschulen) и въ реальныхъ училищахъ (Realschulen) латинскій яз. не преподается. Среднія женскія учебныя заведенія, съ программой русск. женскихъ гимназій и обязательными новыми языками: французскимъ и англійскимъ, называются Höhere Töchterschulen. Кромѣ того, имѣются ремесленныя школы (Gewerbeschulen), техническія училища, политехническія школы, нормальныя школы, семинаріи и университеты. Элементарныхъ школъ (1887) считалось въ Г. 58000, съ 7100000 учениковъ и 120000 учителей. Въ 1890 г. среднихъ учебныхъ заведеній было:

Гимназій	427	Реальн. прогимн.	111
Прогимназій	58	Высш. реальн. уч.	14
Реальн. гимназій	132	Реальныхъ уч.	65

Болѣе важныя техн. школы (1890): 11 высшихъ техн. уч. и политехн. инст., 32 среднихъ земледѣльческихъ уч., 12 горныхъ уч., 15 строительныхъ уч., 5 лѣсныхъ акд., 23 акд. художествъ и художественно-промышленныхъ школъ (Kunst u. Kunstgewerbeschulen), 7 муз. уч. Кромѣ того, въ Г. много частныхъ и общественныхъ земледѣльческихъ школъ низшаго типа, школъ музыкальныхъ, ремесленныхъ и профессіональныхъ. Военно-учебныя завед.: морская акд. и школа въ Килѣ, военныя акд. въ Берлинѣ и Мюнхенѣ, 32 школы мореплаванія, 9 военныхъ уч. и 9 кадетскихъ корпусовъ. Изъ всѣхъ новобранцевъ призыва 1889 — 1890 г. только 0,51% не умѣли читать и писать. Въ Вост. и Запад. Пруссіи и въ Познани % безграмотныхъ колеблется между 2½ и 3%; во всѣхъ другихъ частяхъ Г.—менѣе 1%. Въ Эльзасъ-Лотарингіи ихъ было 1,29% въ 1882—83 и только 0,26% въ 1888—89 г. Большимъ числомъ унив. Г. обязана бывшему расчлененію своему на мелкія отдѣльныя государства. Очень немногіе унив. основаны въ нынѣшнемъ столѣтіи; большая часть ихъ—старинные. Университеты имѣютъ обыкновенно 4 факультета: исключеніе составляетъ мюнстерскій, въ которомъ нѣтъ юридическаго и медиц. фак. Богословскіе фак. въ Боннѣ, Бреславлѣ и Тюбингенѣ имѣются и р.-кат. и протестантскіе; только кат. богословскіе фак.—въ Фрейбургѣ, Мюнхенѣ, Мюнстерѣ и Вюрцбургѣ; въ остальныхъ—только протестантскіе. Нижеслѣдующая таблица германскихъ унив. показываетъ годъ ихъ основанія, число студентовъ и проф. и распредѣленіе студентовъ по фак. (1891). На философскихъ фак. преподаются историко-филологическія и физ.-мат. науки.

Университеты.		Годъ основанія.	Число профес. и лекторовъ.	Число студентовъ по факультетамъ и вообще.				
				Богословія.	Юриспруденціи.	Медицины.	Философія.	Общее число.
Прусскіе:	Берлинскій	1810	335	757	1630	1397	1743	5527
	Боннскій	1818	124	268	271	281	399	1219
	Бреславльскій	1811	141	333	233	303	377	1246
	Галльскій	1697	133	692	128	269	496	1585
	Гёттингенскій	1737	123	226	185	214	265	890
	Грейфсвальдскій	1456	82	250	69	371	83	773
	Кенигсбергскій	1544	101	178	135	235	134	682
	Кильскій	1665	93	91	50	237	111	489
	Марбургскій	1527	93	169	140	242	304	855
	Мюнстерскій	1780	43	227	—	—	158	385
Саксонскій:	Лейпцигскій	1409	189	565	1090	944	859	3458
Баварскіе:	Мюнхенскій	1826	165	158	1360	1348	516	3382
	Вюрцбургскій	1402	75	148	306	963	127	1544
	Эрлангенскій	1743	60	285	212	389	168	1054
Вюртемб.:	Тюбингенскій	1477	89	495	406	234	113	1250
Баденскіе:	Гейдельбергскій	1386	123	77	236	299	358	970
	Фрейбургскій	1457	101	203	120	351	257	931
Гессенскій:	Гиссенскій	1607	64	94	161	175	119	549
Мекленб.:	Ростокскій	1419	45	56	55	136	124	371
Саксонскихъ герцогствъ:	Іенскій	1558	89	100	95	214	195	604
Эльзасскій:	Страсбургскій	1872	115	121	203	329	294	947

Изъ высшихъ техн. школъ болѣе другихъ извѣстны горныя акад. фрейбергская (въ Саксоніи), берлинская и клаустальская (въ Гарцѣ); лѣсныя академіи: въ Нейштадтъ-Эберсвальде, въ Мюнденѣ на Везерѣ, въ Тарандтѣ близъ Дрездена, въ Гогенгеймѣ близъ Штутгарта, въ Брауншвейгѣ, Эйзенахѣ, Гиссенѣ и Карлсруэ. Важнѣйшія земледѣльческія школы при унив. берлинскомъ, галльскомъ, геттингенскомъ, а также въ Поппельсдорфѣ (близъ Бонна) и въ Гогенгеймѣ. Изъ публичныхъ библіотекъ Г. самыя обширныя въ Берлинѣ и Мюнхенѣ (800000 том.). 22 обсерваторіи, нѣсколько акд. художествъ и превосходныя картинныя галлереи, которыя, вслѣдствіе историческаго хода германской жизни, не сосредоточены въ столицѣ имперіи, какъ въ другихъ первоклассныхъ государствахъ Европы; знаменитѣйшія изъ нихъ не въ Берлинѣ, а въ Дрезденѣ и Мюнхенѣ. На средства имперскаго правительства содержатся археол. институты въ Римѣ и Аѳинахъ. Число издающихся въ Г. газетъ и журналовъ очень велико (см. Газета, VII, стр. 797).

Торговля. Германія въ таможенномъ отношеніи образуетъ одно цѣлое, въ составъ котораго не входятъ только нѣсколько окр. въ Баденѣ, съ населеніемъ въ 3902 чел., и маленькій уголокъ гамбургскаго порта (152 ж.), но входятъ зато, великое герц. Люксембургское и австрійская община Юнгольцъ. Слѣдующая таблица показываетъ (въ тысячахъ мар.) ввозную и вывозную торговлю Г. за 5 лѣтъ, съ 1886—90 г. включительно:

Годы.	Ввозъ.	Вывозъ.
1886	2944854	3051371
1887	3188798	3190147
1888	3435877	3352602
1889	4087060	3256421
1890	4272910	3409584

Нѣкоторыя статьи ввозной и вывозной торговли Г. въ 1890 г., въ тыс. марокъ:

Ввозъ.	тыс. мар.
Лошадей	72005
Свиней	75188
Пшеницы	104149
Ржи	98093
Ячменя	98009
Кофе (сырого)	219715
Нефти и керосина	73089
Сырыхъ кожъ	94325
Хлопка (сырого)	290122
Шерсти	244366
Шерстяной пряжи	92823
Сырого шелка	108547
Вывозъ.	**тыс. мар.**
Хмѣлю	45630
Сахару	216107
Каменнаго угля и кокса	140491
Анилиновыхъ красокъ	37854
Деревянныхъ издѣлій	51130
Бумаги (писчей)	57502
Кожаныхъ издѣлій	107245
Бумажныхъ тканей (грубыхъ)	56791
Бумажно-шелковыхъ издѣлій	149309
Шерстяныхъ издѣлій (некрашеныхъ)	161002
Чулочныхъ издѣлій	106788
Мелочного товара	121344

Транзитная торговля Г. въ 1889 г. простиралась на сумму 1280955000 марокъ.

Таможенные доходы Г. вносятся въ общую кассу и распредѣляются между всѣми государствами имперіи пропорціонально населенію. Главный источникъ доходовъ Г.—таможенныя пошлины на ввозные товары, акцизъ на спиртъ, пиво, солодъ, соль, свекловичн. сахаръ и табакъ. Съ 1879 г. Г. слѣдуетъ протекціонной таможенной системѣ. Валовой доходъ съ ввозныхъ пошл. 1887—88 г. равнялся 312532000 мар.; въ 1889—90 г.—379605000 мар. или 8,8% стоимости ввозныхъ товаровъ. Золота и серебра вмѣстѣ ввезено было на 71988000 мар., включенныхъ въ вышеназванную сумму валового дохода 1889 г.; вывезено же было этихъ металловъ въ 1889 г. на 89766000 марокъ; въ 1890 г. ввезено на 110790000 мар. и вывезено на 81436000 мар.

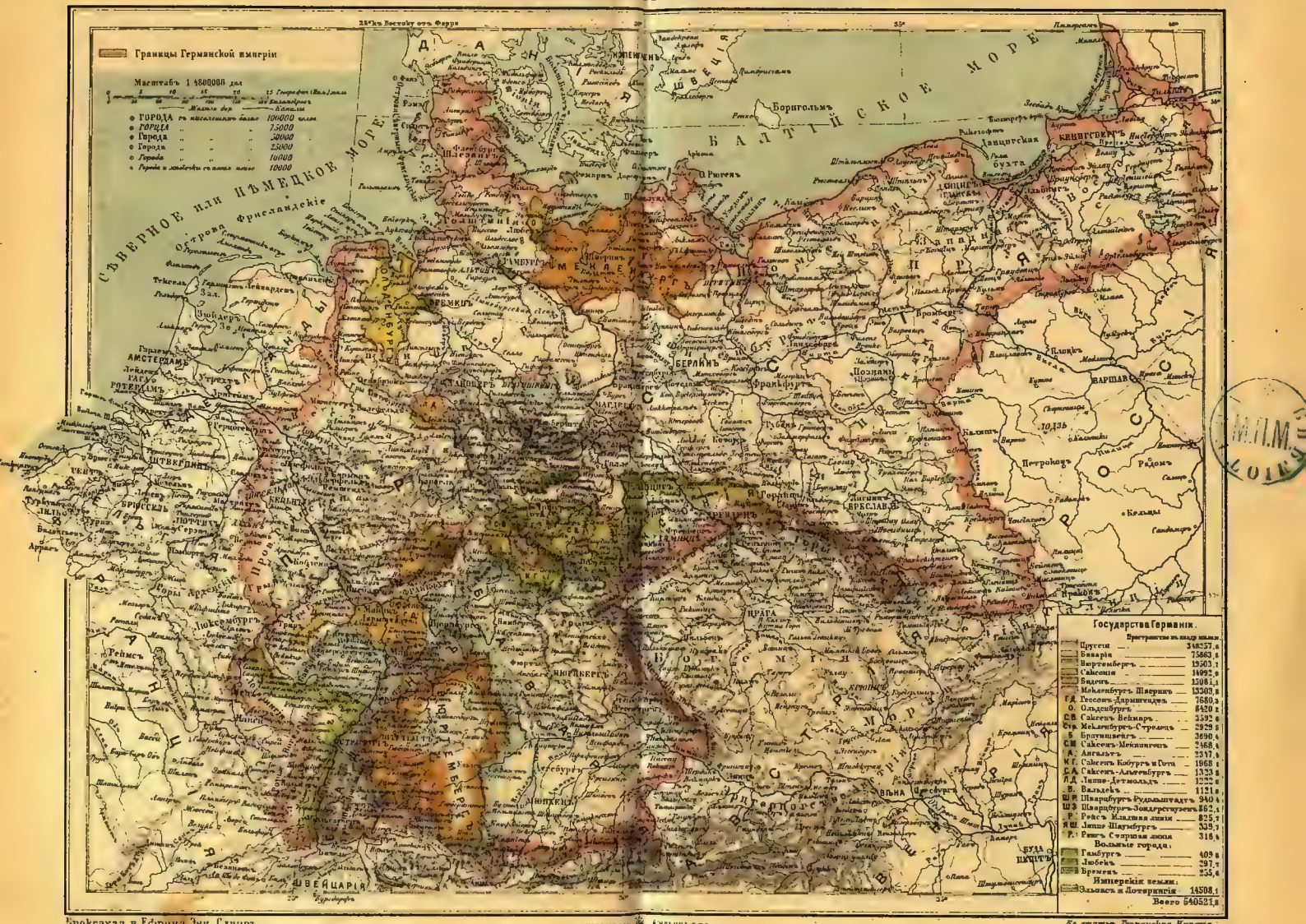
Торговый флотъ Г. къ 1 января 1891 гг. состоялъ:

	Балтійскіе порты.		Порты Сѣв. моря.		Всего.	
	Число.	Вмѣстимость въ тоннахъ.	Число.	Вмѣстимость.	Число.	Вмѣстимость.
Парусныхъ судовъ	863	186032	1894	523729	2757	709761
Паровыхъ	378	149130	518	574522	896	723652
Итого	1241	335162	2412	1098251	3653	1433413

Экипажъ торговаго флота (1891) состоялъ изъ 40449 чел. Число герм. торговыхъ судовъ, по сравненію съ иностранными торговыми судами, въ германскихъ портахъ было въ 1890 г.:

Иностранныя суда.	Вошли въ порты. Съ грузомъ. Число.	Вмѣстимость.	Съ балластомъ. Число.	Вмѣстимость.	Вышли изъ портовъ. Съ грузомъ. Число.	Вмѣстимость.	Съ балластомъ. Число.	Вмѣстимость.
Англійскихъ	4883	3583399	296	272849	3099	2060846	2058	1777830
Датскихъ	4926	709718	1293	106073	3668	635836	2570	188193
Шведскихъ	2911	589546	182	38119	1592	391315	1500	236387
Голландскихъ	1285	194527	183	17008	995	180140	433	31351
Норвежскихъ	1060	392835	92	27273	747	275870	420	155606
Русскихъ	508	136572	22	6403	234	70862	284	70704
Всѣхъ иностранн.	15855	5809325	2078	478929	10571	3780707	7335	2516817
Германск. судовъ.	38979	6206555	7963	586098	35941	5312228	11071	1500947

ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА ГЕРМАНІИ.



Брокгауза и Ефрона Энц. Словарь

КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА С.П.Б.

Къ статьѣ Германская Имперія.

Суда, занятыя прибрежной торговлей и рѣчнымъ судоходствомъ, не включены въ предыдущую таблицу; ихъ было къ 1 янв. 1888 г. 20390, изъ которыхъ 19989 имѣли вмѣстимость въ 2100705 тоннъ.

Пути сообщенія въ Г. въ образцовомъ порядкѣ. Желѣзныя дороги, по большей части, въ рукахъ правительствъ. Изъ 43008 км. желѣзнодорожн. пути, только 4440 км. въ рукахъ частныхъ обществъ, въ томъ числѣ главныхъ путей 31489 км., а мѣстныхъ, подъѣзныхъ и пр. 11519. Длину пути и финансовое положеніе германск. *жел. дор.* (включая и узкоколейныя) можно видѣть изъ слѣд. данныхъ: въ 1889—90 г. длина въ км.—42022; общій капиталъ въ тыс. маркахъ — 10304443; расходы (тыс. марк.)— 703916; доходы (тыс. мар.) — 1271086; % на капиталъ—5,5. Въ 1889—1890 г. по германскимъ желѣзнымъ дорогамъ перевезено было 212093 тыс. метр. тоннъ, включая сюда и живой скотъ; за провозъ этого груза выручено было 848808 тыс. марокъ. Пассажировъ перевезено было въ 1889 — 1890 г. — 376825 тыс. чел. и за провозъ ихъ выручено 323204 тыс. мар. Сюда не включена выручка узкоколейныхъ дорогъ.

Почтовое и телеграфное управленіе въ Г. въ рукахъ имперскаго правительства (Reichspostgebiet); только Баварія и Вюртембергъ имѣютъ свои отдѣльныя управленія (согласно ст. 48—52 конституціи). Число почтовыхъ конторъ, ящиковъ, телеграфныхъ станцій и почтовыхъ и телеграфныхъ чиновниковъ въ 1890 году было слѣдующее:

	Чиновниковъ.	Число почт. конторъ.	Число почтовыхъ ящиковъ.	Число телеграфныхъ станцій.
Въ имперской почтовой области . .	114110	22667	72222	15382
» Баваріи	9838	1698	8687	1535
» Вюртембергѣ	5142	605	3747	537
Во всей имперіи	129090	24970	84656	17454

Въ 1890 г. почтовыя конторы переслали:

	Тысячъ штукъ.			
	Имперск. почт. область.	Бавaріи.	Вюртембергъ.	Всего.
Писемъ	994332	104502	34884	1073717
Открытыхъ почт. карточекъ	320349	19916	11195	351460
Печатныхъ статей	394564	27216	16141	437922
Образцовъ	22993	2167	649	25809
Журналовъ	679938	97282	41171	818392
Итого, включая другія посылки . .	2541537	269260	114244	2925042
Денежныхъ пакетовъ на сумму (въ тыс. марокъ	19577726	1546307	749135	21873168

Расходы и доходы почтъ и телеграфа въ 1890—91 г.

	Тысячи марокъ			
	Имперск. почтовая область	Баварія.	Вюртемберг.	Всего.
Доходъ . .	224722	19207	10012	253941
Расходъ . .	207004	16445	8438	231886
Прибыли .	17719	2762	1574	22055

Телеграфная статистика Г. за 1890 г.

	Телегр. линіи.	Телегр. провод.	Внутреннія телеграм.	Заграничн. телеграм.
	Въ километрахъ.			
Имп. почтов. область .	80806	361083	16412582	7701844
Баварія . .	10577	31697	1471047	389505
Вюртембергъ.	3880	9656	896220	151776
Во всей имперіи . .	95263	405436	18779849	8243125

Финансы Г. по бюджету 1891—92 г.

Доходы:

	Марокъ.	
Таможенн. пошлины и акцизы		578753640
Общіе для всѣхъ госуд. Г. налоги. Тамож. пошлин. .	314620000	
Акцизъ на:		
Табакъ.	10535000	
Сахаръ.	60819000	
Соль.	40986000	
Спиртъ.	129046000	
Налоги не общіе: пиво .	22709000	
Съ мѣстностей, не входящихъ въ составъ германской тамож. области	38640	
Гербовый сборъ		34506000
Налогъ на игральн. карт.: 1185600 м., изъ коихъ въ общеимперск. казну.	1185000	
Векс. налогъ: 7038080 м., изъ коихъ въ имперск. казну	6704000	
Гербовый сборъ съ различныхъ цѣнностей, госуд. бумагъ, чековъ, лотер. билетовъ и т. д. .	26000000	
Статистическій налогъ: 649000, изъ коихъ въ имперск. казну	617000	
Почты и телегр. (нетто).		23776122
Имперская типографія (нетто).		1185300
Желѣзн. дор. (нетто) . .		20194885
Имперскій банкъ и др. . .		2691700
Различные доходы администраціи		8830469
Инвалидный фондъ . . .		25453293
Проценты на госуд. капиталы (фондъ на постройку имперск. парламента)		411600

	Марокъ.
Отъ продажи участка земли Штетинской крѣпости	609212
Излишекъ доходовъ отъ смѣты 1889—90 г.	2519743
Матрикулярная контрибуція	316599284
Доходы экстраординарные.	
Съ фонда на построеніе парламента	2900000
Отъ займовъ на экстраордин. расходы	78110798
Друг. экстраординарные доходы	10820030
	91830828
Общая сумма дохода	1107392076

Расходы.

	Ординарные.	Экстраординарные.
Парламентъ	422313	—
Имперск. канцлерство	148560	—
Министерство иностранныхъ дѣлъ	9195915	4700197
Министерство внутреннихъ дѣлъ	16432208	34119413
Почты и телеграфы	—	8704643
Госуд. типографія	—	300000
Войско	413117905	64382720
Флотъ	42818070	41378150
Судебная администр.	1964156	650000
Финансовая »	336222720	4289000
Жел.-дор. »	306590	—
Пенсіи	40905640	—
Армія 38585404		
Флотъ 1380668		
Гражд. адмін. 939868		
Инвалидный фондъ	25453793	—
Добавочное жалованье	540000	—
	941997953	165394123
Общая сумма расходовъ	1107392076	

Государственный долгъ Г. (1891 г.) равнялся 1293944700 м.: 1) Заемъ въ 450000000 (номинальн.) въ 4% облигац.; 2) 673944700 м. (номин.) въ 3½% облигаціяхъ; 3) спеціальный заемъ въ 170000000 м. подъ прежнія 3½ % облигаціи, конвертированныя въ 3%, и подъ новыя 3% облигаціи.

Запасные фонды къ февр. 1891 г. 1) Инвалидный капиталъ: 470542900 марокъ и 3412950 франкфуртск. флориновъ въ облигаціяхъ и 5296235 м. серебромъ. 2) Капиталъ для постройки зданія парламента: 12859900 мар. въ облигаціяхъ и 227 мар. монетой. 3) Военный фондъ: 120000000 м. золотомъ, хранится въ Шпандау.

Матрикулярные взносы различныхъ государствъ Г. въ общеимперскую казну распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

Пруссія	184678059 м.
Баварія	41607586 »
Саксонія	20745869 »
Вюртембергъ	15409760 »
Баденъ	11636979 »
Гессенъ	6238849 »
Мекленбургъ-Шверинъ	3750836 »
Саксенъ-Веймаръ	2047390 м.
Мекленбургъ-Стрелицъ	641523 »
Ольденбургъ	2227245 »
Брауншвейгъ	2428935 »
Саксенъ-Мейнингенъ	1401358 »
Саксенъ-Альтенбургъ	1052957 »
Саксенъ-Кобургъ-Гота	1296659 »
Ангальтъ	1618407 »
Шварцбургъ-Зондергаузенъ	480020 »
Шварцбургъ-Рудольфштадтъ	546733 »
Вальдекъ	368954 »
Рейсъ (стар. линіи)	364577 »
Рейсъ (млад. линіи)	721260 »
Шаумбургъ-Липпе	242623 »
Липпе	803525 »
Любекъ	441229 »
Бременъ	1080139 »
Гамбургъ	3382166 »
Эльзасъ-Лотарингія	11385646 »
Итого	316599284 м.

Судебныя учрежденія Г. со времени законовъ 1877—79 г. устроены по однообразной системѣ, хотя, за исключеніемъ верховнаго имперскаго суда (Reichsgericht), всѣ суды прямо подвластны правительству того германскаго государства, гдѣ они находятся, а не имперскому правительству, отъ котораго не зависитъ также и назначеніе судей. Самая низшая судебная инстанція — Amtsgerichte; ихъ 1915 въ имперіи, или 1 на 25808 жителей; за Amtsgerichte слѣдуютъ Landgerichte, въ которые можно апеллировать на рѣшенія Amtsgerichte; такихъ судовъ 171, или 1 на 289093 жителей. Для разсмотрѣнія болѣе важныхъ уголовныхъ дѣлъ существуетъ судъ присяжныхъ (Schwurgericht). Высшихъ апелляціонныхъ судовъ (Oberlandesgerichte)—28, съ 7159 судьями. Высшая инстанція — Reichsgericht (имперскій судъ); этотъ верховный судъ находится въ Лейпцигѣ; члены его, въ числѣ 79 чел., назначаются императоромъ, по совѣщаніи съ Союзнымъ Совѣтомъ. Reichsgericht есть высшая кассаціонная инстанція для всѣхъ судовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ судъ первой степени въ дѣлахъ государственной измѣны.

Во всей Г. существуетъ *всеобщая воинская повинность*; замѣстительство запрещено. Каждый германецъ, 20 лѣтъ отъ роду, зачисляется въ армію; срокъ дѣйствительной службы 3-хъ лѣтній, затѣмъ 4 года въ резервѣ. Отслужившій эти сроки зачисляется въ ландверъ 1-го призыва на 5 лѣтъ, и 2-го—на 7 лѣтъ. Невытянувшіе жребія или слабые здоровьемъ обязаны, втеченіе 12 лѣтъ, являться на учебные сборы (на 10, 6 и 4 недѣли) при запасныхъ кадрахъ (Ersatztruppen); ими, в случаѣ мобилизаціи, пополняется компл. дѣйств. арміи; по истеченіи 12 лѣтняго с., эти ратники зачисляются въ ландверъ 2-г призыва, гдѣ нѣтъ уже учебныхъ сборов. Кромѣ того, всѣ германцы, способные носи оружіе, съ 17 до 39 лѣтняго возраста числ. ся въ ландштурмѣ 1-го призыва, и съ 39 до 46 лѣтъ въ ландштурмѣ 2-го призыва. Ла. штурмъ созывается императоромъ только в случаѣ нападенія враговъ на страну. Лю окончившія курсъ высшихъ учебныхъ завед

ИСТОРИЧЕСКІЯ КАРТЫ ГЕРМАНІИ. I.

Энц. Словарь Брокгауза и Ефрона.

Картогр. зав. А. Ильина С.-Пб.

ИСТОРИЧЕСКІЯ КАРТЫ ГЕРМАНІИ. II.

Энц. Словаря Брокгауза и Ефрона.

КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА СПБ.

ній, которыя могутъ содержать себя и обмундироваться на свой счетъ, служатъ въ арміи только 1 годъ. Школьные учителя несутъ дѣйствительную службу только 10 недѣль; католическіе священники, рукоположенные до 1-го апрѣля ихъ 7 лѣтняго срока службы, зачисляются въ резервъ кадра, хотя и освобождаются отъ военныхъ упражненій во время учебныхъ сборовъ. Всѣ гельголандцы, рожденные до 11 авг. 1890 г., совершенно свободны отъ воинской повинности.

Границы Г. защищены многими первоклассными крѣпостями. Вся Г. раздѣлена на 10 крѣпостныхъ округовъ (Festungs-Inspectionen), въ которыхъ имѣется 17 первоклассныхъ и 19 второклассныхъ крѣпостей. Къ первокласснымъ принадлежатъ: Кенигсбергъ, Данцигъ, Познань, Нейссе, Шпандау, Магдебургъ, Кюстринъ, Майнцъ, Ульмъ, Раштатъ, Мецъ, Кельнъ, Кобленцъ, Кіль, Страсбургъ и Ингольштатъ. Всѣ крѣпости соединены между собою посредствомъ подземныхъ телеграфовъ. Стратегическія жел. дор. соединяютъ главные военные центры. Всѣ военныя силы Г., какъ сухопутныя, такъ и морскія, находятся подъ верховнымъ командованіемъ императора. Прусскій военный министръ есть, вмѣстѣ съ тѣмъ, и имперскій военный министръ. Только Баварія, Саксонія и Вюртембергъ имѣютъ своихъ военныхъ министровъ; но военный бюджетъ Саксоніи и Вюртемберга составляется въ Берлинѣ, а Баварія обязана вносить на военные расходы суммы, пропорціональныя остальнымъ статьямъ ея бюджета. Баварскій король, въ силу конвенціи 23 ноября 1870 г., сохранилъ право командованія баварскимъ контингентомъ германской арміи, но всѣ дѣлаемыя имъ назначенія должны быть утверждаемы императоромъ. Въ мирное время только одни баварскія войска не обязаны присягать императору. Германская армія состоитъ изъ 20 корпусовъ (2 баварскихъ, 1 саксонскій, 1 вюртембергскій, 16 прусскихъ вмѣстѣ съ др. герм. госуд.), представляющихъ каждый отдѣльную тактическую единицу, въ которую входятъ всѣ роды оружія: артилерія, пѣхота, кавалерія, саперы. Каждый армейскій корпусъ (кромѣ гвардейскаго прусскаго, II баварскаго и XI и XII корпусовъ, имѣющихъ по 3 дивизіи) состоитъ изъ 2 дивизій пѣхоты и кавалеріи, 1 бригады полевой артиллеріи, 1 арт. парка, 1 батареи пѣшей артиллеріи и батальона саперовъ. Каждая дивизія состоитъ изъ 2 пѣхотныхъ и 1 кавалер. бригады; гвардейскія дивизіи — изъ 4 бригадъ; всѣхъ пѣхотныхъ бригадъ 86, кавалерійскихъ 46 и полевыхъ артиллерійскихъ 20. Каждая бригада состоитъ изъ 2 полковъ; пѣхотный полкъ состоитъ изъ 3-хъ батальоновъ. Есть еще 19 стрѣлковыхъ баталіоновъ, которые обыкновенно не входятъ въ составъ дивизіи. Кавалерійскій полкъ имѣетъ 5 эскадроновъ.

Составъ и численность германской арміи въ 1891—92 г., въ мирное время.

	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.	Врач. перс. и чиновн. воен. вѣд.	Лошадей.
Пѣхоты (173 полка=519 батал.)	10573	317534	2009	—
Стрѣлковъ (19 бат.)	410	11179	76	—
Кавалеріи (93 полка=465 эскадр.)	2351	65347	834	63790
Полевой артиллеріи (43 пол.=434 батар. съ 2364 орд.)	2363	48347	725	26092
Пѣшей артиллеріи (31 батар.)	728	17169	97	30
Саперовъ (101 рота)	588	12724	102	—
Обозъ (62 роты)	249	6842	—	3996
Ландверъ (277 командъ)	530	5211	8	—
Итого	20440	486983	4751	93908

Въ военное время численность арміи представляется слѣдующими цифрами: линейныхъ войскъ и резервовъ 1080000, ландвера перваго призыва 620000, ландвера второго призыва 700000, всего—2400000, не считая запаса (Ersatztruppen) и ландштурма, о численности которыхъ нѣтъ оффиціальныхъ данныхъ.

Германскій флотъ къ 1 апрѣля 1891 г. состоялъ изъ слѣдующихъ судовъ:

ТИПЪ СУДОВЪ:	Число.	Пушки.	Водоизмѣщеніе въ метр. тоннахъ.	Индикат. лош. силъ.	Экипажъ.
Броненосцевъ	12	145	85021	69400	6064
» для берег. обороны	15	23	20019	21500	1372
Фрегатовъ	4	62	12997	12800	1759
Корветовъ	10	116	26058	32900	2813
Крейсеровъ	5	34	5697	7000	640
Канонерокъ	3	12	1467	1020	255
Авизо	8	22	9589	26850	970
Судовъ учебн. команды	11	92	21095	17860	3453
Судовъ для разнаго назначенія	8	5	4307	5060	735
Всего	76	511	186253	194390	18051

Почти всѣ броненосцы снабжены миноносками. По спискамъ 1891 — 1892 гг. въ германскомъ флотѣ числилось 12 адмираловъ, 921 офицеръ (включая сюда инженеръ-механиковъ и докторовъ) и 16150 матросовъ. Флотъ комплектуется рекрутами изъ мореход-

наго населенія Г., которое, вслѣдствіе этого, освобождено отъ общей воинской повинности. Такихъ мореходныхъ жителей въ Г. считается около 80000; изъ нихъ 48000 чел. служатъ на германскихъ купеческихъ корабляхъ и около 6000—на иностранныхъ. *Е. Г.*

Метрологія. 1) *Монета.*—До 1871 г. между нѣм. государствами существовала конвенція (съ 24 янв. 1857), по которой за монетную единицу принятъ былъ серебряный талеръ $^{900}/_{1000}$ пробы, вѣсомъ по 27 талеровъ въ 1 фунтѣ (слѣдовательно, по 30 талеровъ изъ фунта чистаго серебра, подробн. см. «Монетныя системы» и «Западно-Европейскія монеты»). Императорскими указами отъ 4 декабря 1871 г. и 9 іюля 1873 г. въ Германской имперіи принята новая монетная система. За монетную единицу принята золотая марка = 100 пфеннигамъ. Монета чеканится: полноцѣнная *золотая*: въ 5 марокъ, 10 марокъ (крона) и 20 марокъ (двойная крона). Изъ 1 фн. чистаго золота должно выбиваться: 279 шт. 5-ти марк. монетъ, или $139^1/_2$ кронъ или $69^3/_4$ двойн. кронъ. Проба монеты $^{900}/_{1000}$. Допускъ въ вѣсѣ (remedium) = 0,0025 (для 5-ти мар. = 0,004); допускъ въ пробѣ (remodium) = 0,002. Монета въ 5 мар. вѣситъ = 1,99124 гр. и содержитъ чистаго металла 1,78248 гр.; крона вѣситъ 3,98248 гр.; чистаго металла = 3,58423 гр.; двойная крона вѣситъ = 7,96495 гр., чистаго металла = 7,16845 гр. Размѣнная монета чеканится изъ серебра, мѣди и никкеля. Серебряная монета бьется въ 5, 2, 1, $^1/_2$ и $^1/_5$ марки, по 100 марокъ изъ фунта чистаго серебра. Проба $^{900}/_{1000}$, такъ что въ фунтѣ сплава 90 марокъ, а каждая марка вѣситъ $5^5/_9$ гр. (чистаго металла 5 гр.). Никкелевая монета чеканится въ 10 и 5 пфенниговъ изъ сплава 75% мѣди и 25% никкеля, вѣсомъ по 125 штукъ 10-ти пфен. или 200 штукъ 5-ти пфен. въ 1 фунтѣ. Мѣдная монета чеканится въ 2 и 1 пфенингъ изъ сплава 95% мѣди, 4% олова и 1% цинка, вѣсомъ по 150 двухъ или 250 однопфенниговой монеты въ фунтѣ сплава. Допускъ въ вѣсѣ для мѣдной и никкелевой монеты ограниченъ въ 5% въ ту или другую сторону. Количество составныхъ частей можетъ колебаться въ монетѣ: на $^1/_2$% для никкеля и 1% для другихъ металловъ. Количество выпускаемой серебряной монеты не должно превышать 10-ти марокъ на каждаго жителя имперіи, а никкелевой или мѣдной—$2^1/_2$ марокъ. Обязательный пріемъ серебряной монеты въ платежахъ между частными лицами ограниченъ 20-ю марками, а мѣдной или никкелевой — 1 маркою. Германская марка = 1,2346 франка=31 коп. Монета чеканится: въ *Берлинѣ* (знакъ A); *Ганноверѣ* (B); *Франкфуртѣ на М.* (C); *Мюнхенѣ* (D); *Дрезденѣ* (E); *Штутгартѣ* (F); *Карлсруэ* (G); *Дармштадтѣ* (H) и *Гамбургѣ* (J). *П. ф.-Винклеръ.*

2) *Мѣры длины, поверхности, емкости и вѣса.* Въ Германіи существовало много системъ мѣръ, представлявшихъ вмѣстѣ безпримѣрную сложность; но законами 7 декабря 1873 г. и 11 іюля 1884 г. (не говоря о предшествовавшихъ имъ частныхъ объединеніяхъ мѣръ) постановлено принять за основную единицу метръ (или Stab) съ его подраздѣленіями и всю систему франц. десятичныхъ мѣръ (см. т. V. Приб. послѣ стр. 468). Нормальная платиновая мѣра, хранившаяся въ Пруссіи, по сравненіи, сдѣланномъ въ 1863 г. съ нормальнымъ парижскимъ метромъ, оказалась = 1,00000301 пар. м. (при 0°); миллиметръ называется иногда чертою (Strich), сантиметръ—новымъ дюймомъ (Neuzoll), 10 метровъ или декаметръ — цѣпью, литръ — канною (Kanne), $^1/_2$ литра—кружкою (Schoppen), $^1/_{10}$ куб. м. или гектолитръ—бочкою (Fass), $^1/_2$ гектол.— шеффелемъ.

Нормальный платиновый прусскій килограммъ = 0,999999392 франц. норм. килограмма по сравненію, сдѣланному въ 1860 г.: $^1/_2$ килогр. составляетъ фунтъ, 50 килогр. = 100 фунт., составл. центнеръ, 1000 кгр. — тонну. Декаграммъ (10 гр.) называется иногда новымъ лотомъ (Neulot). Медицинскаго особеннаго вѣса нѣтъ. Прежнія мѣстныя нѣмецкія мѣры, которыхъ слѣды еще кое-гдѣ сохранились, были чрезвычайно многочисленны. Линейныя мѣры были локоть (Elle) и футъ; обыкновенно (но далеко не вездѣ) локоть = 2 фт. Въ слѣдующихъ табличкахъ показаны величины прежнихъ нѣм. мѣръ въ новыхъ метрическихъ:

Баденъ	фт. = 0,3	м.;	лок. = 0,6	м.
Баварія	» = 0,2919	»	» = 0,8330	»
Брауншвейгъ. .	» = 0,2854	»	» = 0,5707	»
Бременъ	» = 0,2894	»	» = 0,5787	»
Вюртембергъ . .	» = 0,2865	»	» = 0,6142	»
Гамбургъ. . . . / Шлезвигъ Голшт.	» = 0,2866	»	» = 0,5731	»
Ганноверъ . . .	» = 0,2921	»	» = 0,5844	»
Гессенск. вел. гер.	» = 0,25	»	» = 0,6	»
Любекъ	» = 0,2876	»	» = 0,5752	»
Мекленб.-Шв. .	» = 0,2865	»	» = 0,5739	»
Ольденбургъ. . .	» = 0,2959	»	» = 0,5809	»
Пруссія	» = 0,3139	»	» = 0,6669	»
Саксонія. . . .	» = 0,2832	»	» = 0,566	»

Нынѣшняя путевая мѣра—километръ, прежняя—миля.

Нѣм. географич. миля	= 7420,444	метр.
Баденъ . . . . . миля	= $8^8/_9$	километр.
Баварія . . . . . »	= 7419,52	метр.
Брауншвейгъ. . . »	= 7419,42	»
Бременъ. . . . . »	= 7407,49	»
Вюртембергъ. . . »	= 7448,74	»
Ганноверъ . . . . »	= 7419,21	»
Гессенское вел. гер. »	= 7500,00	»
Любекъ . . . . . »	= 7532,55	»
Ольденбургское гер. »	= 7423,63	»
Пруссія . . . . . »	= 7532,48	»
Саксонія. . . . . »	= 7500,00	»
Шлезвигъ-Гольшт. »	= 8803,43	»

Прежнія поземельныя мѣры: моргенъ, акръ и др.

Баденъ . . . . . моргенъ	=	36,000	гектар.
Баварія. . . . . »	=	34,073	»
Брауншвейгъ: полевой »	=	25,016	»
» лѣсной »	=	32,555	»
Вюртембергъ . . . »	=	31,517	»
Ганноверъ. . . . . »	=	26,210	»
Гессенское вел. гер. »	=	25.000	»
Любекъ, шеффель пол. мѣра	=	12,707	»
Мекленб. Швер. ластъ посѣва	=	1300,718	»
Ольденб. г. юкъ (Kataster Jück)	=	56,028	»

Пруссія	моргенъ =	25,532 гектар.
Саксонія	акръ =	55,342 »
Шлезвигъ.-Голшт. тонна (Steuertonne)	=	54,66 »

Разнообразныхъ названій крупныя нѣмецкія мѣры сыпучихъ и жидкихъ тѣлъ, опредѣленныя въ литрахъ, помѣщены въ слѣдующей табличкѣ *).

Баденъ: мальтеръ=150; омъ=150. Баварія: шеффель = 222,358; эймеръ (Schenkeimer) = 64,142. Брауншв: гимптенъ (Himpten) = 31,145; омъ=149,8. Брем.: шеффель = 74,104; омъ = 141,743—144,965. Вюртемб.: шефф.=177,226; эймеръ = 293,927. Гамбургъ: бочка (Fass) = 54,962; оксофтъ=217,365. Ганнов.: гимптенъ= 31,152; омъ=155,758. Гессенск. в. г.: мальт.= 128; омъ= 160. Любекъ: шефф. = 34,694; омъ = 145,501. Мекленб.-Швер.: шефф. = 38,537; оксофтъ=222,078. Ольденб. г.: шефф.=22,803; омъ = 142,865. Пруссія: шефф. = 54,962; эйм. = 68,702. Саксонія: шефф. = 103,829; эйм.= 67,362. Шлезв.-Голшт.: датская тонна=139,121, оксофтъ=207,365.

Торговый вѣсъ до конца 1871 г. былъ слѣдующій: центнеръ, за исключеніемъ баварскаго рейнскаго Пфальца, гдѣ квинталь=200 фн., равенъ 100 фн. Фунтъ въ Баваріи, на правой сторонѣ Рейна=560 гр., въ другихъ=500 гр., раздѣлялся на 32 лота по 4 квентхена: въ Баваріи, Баденѣ, в. г. Гессенскомъ, Вюртембергѣ. Раздѣлялся на 30 лот. по 10 квентх. въ 10 центовъ по 10 зеренъ (Korn) въ Мекленбургѣ (обоихъ), Пруссіи, Саксоніи. Наконецъ фунтъ раздѣлялся на 10 новыхъ лотовъ (Neulot) по 10 квинтъ въ 10 полуграммовъ: въ Брауншвейгѣ, Бременѣ, Гамбургѣ, Ганноверѣ, Любекѣ, Ольденбургѣ и Шлезвигъ-Голштиніи.

Единица медицинскаго вѣса до 1871 г. въ большей части нѣмецкихъ государствъ—фунтъ, составлявшій въ точности или приблизительно $^3/_4$ торговаго фунта. Медицинскій или аптекарскій фунтъ раздѣлялся на 12 унц. по 8 драхмъ, въ 3 скрупула по 20 грановъ. Граммовый же вѣсъ съ подраздѣленіями вошелъ во всеобщее употребленіе въ Германіи съ 1872 г., а въ Саксоніи съ 1868 г. Подробнѣе см. Treuber'a «Allgemeines Münz - Mass - und Gewichtsbuch, mit besonderer Berücksichtigung des Deutschen Reichs» (1891). Еще полнѣе: «J. C. Nelkenbrecher's Taschenbuch für Kaufleute» (1880).

Θ. П.

Источники. «Die deutsche Armee und die kaiserliche Marine. Eintheilung, Truppen etc.» (Берл., 1889); «Handbuch für das Deutsche Reich auf das Jahr 1890»; «Statistik der Deutschen Reichspost und Telegraphen-Verwaltung für das Kalenderjahr 1890»; «Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands Betriebsjahr 1889—90» (Берл. 1891); «Statistik des Deutschen Reichs» (т. 1—45, до конца 1891 г.); «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich» (1891); Baring-Gould, «Germany, past and present» (Лондонъ, 1891), Jung, «Deutsche Kolonien» (Лейпцигъ, 1885); Legoyt, «Forces matérielles de l'Empire d'Allemagne» (Парижъ, 1878); Элизе Реклю, «Новая всеобщая географія» (т. III); «Deutschland», v. A. Penck; Brachelli, «Deutsche Statenkunde»; Berghaus, «Deutschland und seine Bewohner»; Bökh, «Der Deutschen Volkszahl u. Sprachgebiet»; Kotta, «D. Boden»; v. Dechen, «Die nutzbaren Mineralien im Deutschen Reiche». Карты: кромѣ подробныхъ картъ генеральнаго штаба и т. д., «Stieler Atlas v. D.»; v. Dechen, «Geologische Karte v. D.»; Peschel «Physik-Stat. Atlas von D.»; «Atlas der Bodenkunde des Deutschen Reiches»; Kiepert, «Völkersprachen-Karte von D.».

Государственное устройство. На основаніи конституціи 16 апр. 1871 г., первообразомъ кот. послужила конституція Сѣв.-Герм. союза (см.), Германская имперія представляетъ собою вѣчный союзъ 25 государствъ: 4 *королевства* (Пруссія, Баварія, Вюртембергъ, Саксонія), 6 *вел. герцогства* (Баденъ, Мекленбургъ-Шверинъ, Гессенъ, Ольденбургъ, Сакс. Веймаръ, Мекленбургъ-Стрелицъ), 5 *герцогствъ* (Брауншвейгъ, Ангальтъ, Сакс. Мейнингенъ, Сакс. Кобургъ-Гота, Сакс. Альтенбургъ), 7 *княжествъ* (Вальдекъ, Липпе, Шаумбургъ-Липпе, Шварцбургъ-Рудольштатъ, Шварцбургъ-Зондерсгаузенъ, Рейсъ-Шлейцъ, Рейсъ-Грейцъ) и 3 *вольныхъ городовъ* (Гамбургъ, Любекъ и Бременъ). Въ особомъ юридическомъ положеніи находятся Эльзасъ-Лотарингія и земли въ другихъ частяхъ свѣта, состоящія подъ германскимъ протекторатомъ. Юридическое положеніе Эльзасъ-Лотарингіи опредѣляется закономъ 9 іюня 1871 г., согласно которому эта «имперская область» получила право посылать въ рейхстагъ своихъ депутатовъ; правительственная власть въ этихъ провинціяхъ ввѣрена императору. Ни одно изъ образующихъ имперію отдѣльныхъ государствъ не можетъ ни само отдѣлиться отъ Союза, ни быть исключено изъ него. Для всей имперіи конституціею установляется общій индигенатъ: подданный одного государства пользуется во всѣхъ другихъ государствахъ правами ихъ природныхъ подданныхъ. Имперская власть надѣлена несравненно болѣе широкими полномочіями, чѣмъ союзная власть прежняго Германскаго Союза (см.). Имперскіе законы приводятся въ дѣйствіе независимо отъ мѣстныхъ правительствъ, обязывая непосредственно всѣхъ гражданъ имперіи. Всѣ споры и столкновенія между отдѣльными государствами по вопросамъ публичнаго права подлежатъ вѣдѣнію союзнаго совѣта, который можетъ или самъ разрѣшить ихъ, или передать дѣло на разсмотрѣніе суда, рѣшеніе котораго получаетъ силу, если совѣтъ признаетъ его правильнымъ. Пререканія между установленіями отдѣльныхъ государствъ по поводу смысла мѣстныхъ конституцій восходятъ на разсмотрѣніе союзнаго совѣта лишь при отсутствіи въ данномъ государствѣ установленія, обязаннаго разрѣшать ихъ; если возникшій споръ не можетъ быть улаженъ путемъ соглашенія сторонъ, то дѣло рѣшается, въ законодательномъ порядкѣ, союзнымъ совѣтомъ и рейхстагомъ. Жалобы на медленность или отказъ въ правосудіи подлежатъ вѣдѣнію союзнаго совѣта, если на мѣстѣ нѣтъ компетентнаго суда для ихъ разрѣшенія. Вмѣшательство импер-

*) Число литровъ для сыпучихъ мѣръ помѣщено первымъ и оканчивается знакомъ (;), за которымъ число для мѣры жидкостей.

ской власти допускается также въ случаяхъ нарушенія мѣстнымъ правительствомъ правъ частныхъ лицъ, обезпеченныхъ имперскою конституціею. Въ задачу имперской власти входитъ постепенное объединеніе «общаго законодательства по гражданскому, уголовному, торговому и вексельному праву и судопроизводству». Въ настоящее время, за послѣдовавшимъ изданіемъ имперскихъ кодексовъ по уголовному и торговому праву, на очереди стоитъ изданіе общегерманскаго гражданскаго уложенія. Имперская власть сосредоточиваетъ въ своихъ рукахъ все таможенное и торговое управленіе. Ея же законодательству и надзору предоставлены: учрежденіе консульствъ, организація торг. флота, установленіе единства мѣръ, вѣсовъ и монетной системы, законодательство о банкахъ и промышленности, управленіе почтами и телеграфами (за исключеніемъ Баваріи и Вюртемберга), регулированіе желѣзнодорожныхъ тарифовъ, принятіе медико-полицейскихъ мѣръ, изданіе общихъ постановленій о свободѣ передвиженія и осѣдлости въ предѣлахъ имперіи, о порядкѣ вступленія въ германское подданство и оставленія его, о правахъ иностранцевъ, объ условіяхъ эмиграціи и колонизаціи, о паспортахъ, о патентахъ на изобрѣтенія, объ авторскомъ правѣ, о печати, о сходкахъ и ассоціаціяхъ. Въ отличіе отъ прежняго Германскаго Союза, имперская власть имѣетъ самостоятельные источники дохода и особый бюджетъ (см. выше). Имперская роспись доходовъ и расходовъ составляется и утверждается законодательнымъ порядкомъ на одинъ годъ. Правительственными органами имперіи являются: 1) союзный совѣтъ, 2) императоръ и имперскій канцлеръ; 3) рейхстагъ.

Союзный совѣтъ (Bundesrath) образуется изъ представителей членовъ союза, т. е. германскихъ правительствъ, полномочія которыхъ опредѣляются полученными ими отъ своихъ правительствъ инструкціями; этимъ союзный совѣтъ рѣзко отличается отъ учрежденій, построенныхъ на представительныхъ началахъ. Каждое изъ союзныхъ государствъ имѣетъ въ совѣтѣ по крайней мѣрѣ одинъ голосъ. Эльзасъ-Лотарингіи голоса въ совѣтѣ вовсе не предоставлено, такъ какъ она не имѣетъ особаго носителя госуд. власти, въ лицѣ монарха или сената. Назначаемые въ союзный совѣтъ (на основаніи закона 11 іюля 1879 г.), въ качествѣ представителей интересовъ названной области, особые комиссары принимаютъ участіе лишь въ совѣщаніяхъ совѣта. Всѣ 25 германскихъ государствъ имѣютъ 58 голосовъ, изъ которыхъ на долю Пруссіи приходится 17, Баваріи—6, Саксоніи—4, Вюртемберга—4, Бадена — 3, Гессена—3, Мекленбургъ-Шверина — 2; всѣмъ прочимъ членамъ союза предоставлено по 1 голосу. Предсѣдательство въ союзномъ совѣтѣ принадлежитъ имперскому канцлеру, а за отсутствіемъ его — избранному имъ самимъ замѣстителю. Совѣтъ дѣлится на 8 постоянныхъ комитетовъ, изъ которыхъ каждый имѣетъ спеціальную компетенцію (напр., комитетъ торговли, счетный, юстиціи и т. д.). Союзному совѣту принадлежитъ какъ законодательная, такъ и исполнительная власть. Въ качествѣ исполнительной власти, разсмотрѣнію совѣта подлежатъ всѣ административныя предписанія, требуемыя для приведенія въ дѣйствіе имперскихъ законовъ. Отъ совѣта зависитъ распущеніе рейхстага до истеченія его полномочій и назначеніе союзной экзекуціи, въ случаѣ неисполненія однимъ изъ союзныхъ правительствъ своихъ обязанностей. Право созывать и распускать совѣтъ принадлежитъ императору, который во всякомъ случаѣ обязанъ созывать его ежегодно; для дѣлъ чрезвычайной важности совѣтъ долженъ быть созванъ и по требованію одной трети его голосовъ. Засѣданія совѣта негласны; рѣшенія постановляются простымъ большинствомъ голосовъ.

2) Германскій императоръ, по объему принадлежащей ему власти, не можетъ быть названъ главою германскаго государства; характеръ его власти опредѣляется конституціей такъ: «президентство (das Präsidium) принадлежитъ прусскому королю, который пользуется титуломъ германскаго императора». Право участія въ законодательныхъ вопросахъ императоръ имѣетъ лишь въ качествѣ прусскаго короля. Императору принадлежитъ право обнародованія законовъ; но такъ какъ онъ по конституціи не пользуется даже задерживающимъ veto, то это право является простою обязанностью исполнительной власти. Императору предоставляется, впрочемъ, довольно широкое право издавать собственныя распоряженія; но сила ихъ обусловливается скрѣпой имперскаго канцлера, который чрезъ это принимаетъ на себя за нихъ отвѣтственность. Въ области внутренняго управленія императору принадлежитъ поддержаніе порядка во всей имперіи. Императору предоставляется право въ случаяхъ, грозящихъ общественной безопасности (wenn die öffentliche Sicherheit bedroht ist), какъ въ военное, такъ и въ мирное время, объявить каждую часть имперіи въ осадномъ положеніи. Законъ объ осадномъ положеніи можетъ пріостановить дѣйствіе постановленій, обезпечивающихъ основныя права гражданъ: личную и домашнюю неприкосновенность, свободу печати и сходокъ, свободу передвиженія; только Бавaрія остается до настоящаго времени изъятою отъ дѣйствія постановленія конституціи объ осадномъ положеніи. Императоръ имѣетъ право назначенія и увольненія всѣхъ главныхъ имперскихъ должностныхъ лицъ, начиная съ канцлера. Онъ представляетъ имперію въ международныхъ сношеніяхъ, но для объявленія войны онъ нуждается въ согласіи союзнаго совѣта, исключая тотъ случай, когда на союзную территорію уже произведено нападеніе или ей грозитъ непосредственная опасность. Заключеніе мира всецѣло зависитъ отъ императора. Имперскій канцлеръ является главнымъ органомъ исполнительной власти и вмѣстѣ съ тѣмъ единственнымъ лицомъ, отвѣтственнымъ передъ союзнымъ совѣтомъ и рейхстагомъ за всѣ дѣйствія этой власти. На него возложено ближайшее завѣдываніе внѣшними сношеніями. Предсѣдательствуя въ союзномъ совѣтѣ, онъ является делегатомъ императора. Всѣ постановленія, состоявшіяся въ союзномъ совѣтѣ и подлежащія утвержденію рейхстага, передаются ему чрезъ канцлера.

3) *Рейхстагъ* занимаетъ въ имперіи такое же мѣсто, какъ *ландтаги*—въ отдѣльныхъ союзныхъ государствахъ. Онъ состоитъ изъ представителей германской націи, избираемыхъ прямою и всеобщею подачею голосовъ. Выборы производятся въ каждомъ государствѣ отдѣльно, по округамъ, на которые для этого дѣлится все германское населеніе; на каждые 100000 жит. полагается одинъ депутатъ. Каждое изъ мелкихъ государствъ, хотя бы его населеніе не достигало 100 т., имѣетъ право на одного депутата. Общее число избирателей въ рейхстагъ, внесенныхъ въ списки, при выборахъ 1890 г. равнялось 10145877 чел. или 21,7% всего насел. Г. Дѣйствительно подавало голосъ только 7261659 чел. или 71,6% всего числа избирателей. Депутаты избираются на пять лѣтъ (съ 1888 г.; прежде три года), тайною подачей голосовъ. Законодательная власть осуществляется двумя имперскими установленіями—союзнымъ совѣтомъ и рейхстагомъ (сеймомъ) совмѣстно; чтобы законопроектъ получилъ силу имперскаго закона, необходимо согласіе на то обоихъ названныхъ учрежденій. Иниціатива въ дѣлѣ законодательства принадлежитъ въ одинаковой степени какъ союзному совѣту, такъ и рейхстагу. Въ рейхстагѣ законопроекты разсматриваются въ трехъ чтеніяхъ. При первомъ чтеніи допускаются только общія пренія, по окончаніи которыхъ рейхстагъ постановляетъ, слѣдуетъ ли передать проектъ на разсмотрѣніе особой комиссіи. Второе чтеніе посвящается подробному обсужденію проекта, со всѣми предложенными къ нему поправками. При третьемъ чтеніи поправки допускаются къ обсужденію только въ томъ случаѣ, если онѣ поддержаны по крайней мѣрѣ 30 членами. Для принятія проекта требуется какъ въ рейхстагѣ, такъ и въ союзномъ совѣтѣ, абсолютное большинство голосовъ. Помимо изданія законовъ, согласіе рейхстага требуется и при утвержденіи договоровъ съ иностранными державами, если предметы договоровъ входятъ въ кругъ вѣдомства имперской законодательной власти. Рейхстагу принадлежитъ также, совмѣстно съ союзнымъ совѣтомъ, разсмотрѣніе и утвержденіе имперскаго бюджета. Согласіе рейхстага требуется и для заключенія займовъ. Наконецъ, рейхстагу принадлежитъ право принимать петиціи и, въ случаѣ признанія ихъ основательности, препровождать, чрезъ имперскаго канцлера, на разсмотрѣніе союзнаго совѣта. Рейхстагъ можетъ быть созванъ только декретомъ императора, которому принадлежитъ также право открытія, отсрочки и распущенія его. Конституція требуетъ, чтобы рейхстагъ былъ созываемъ ежегодно. Для законности постановленій рейхстага необходимо, чтобы въ немъ присутствовало большинство составляющихъ его членовъ. Президентъ рейхстага избирается имъ самимъ. Согласно конституціи, засѣданія рейхстага должны быть публичными. Если императоръ найдетъ нужнымъ распустить рейхстагъ раньше истеченія трехлѣтняго срока депутатскихъ полномочій, онъ можетъ прибѣгнуть къ этой мѣрѣ не иначе, какъ съ согласія союзнаго совѣта. Новые выборы должны быть произведены не позднѣе 60 дней и новый рейхстагъ долженъ быть собранъ не позднѣе 90 дней со дня распущенія прежняго.

Въ литературѣ существуетъ полное разнообразіе мнѣній по вопросу о томъ, къ какому типу государственнаго устройства слѣдуетъ отнести нынѣшнюю германскую конституцію. Всѣ государственные союзы, какъ бы различна ни была ихъ организація, могутъ быть отнесены къ одной изъ двухъ категорій: договорнаго (международнаго) союза, или же корпоративнаго соединенія, т. е. союзнаго государства. Германская конституція, строго говоря, не подходитъ ни подъ одно изъ этихъ понятій. Своеобразность ея устройства зависитъ отъ двухъ условій: во-первыхъ, отъ монархическаго образа правленія въ отдѣльныхъ государствахъ, а во-вторыхъ, отъ отсутствія строгой раздѣльной черты между компетенціею имперской власти и правами членовъ союза. Имперская власть всегда можетъ быть расширена законодательнымъ порядкомъ, и права отдѣльныхъ государствъ обезпечиваются только тѣмъ, что всякая поправка въ конституціи можетъ быть отвергнута, если противъ нея въ союзномъ совѣтѣ будетъ подано 14 голосовъ. Поэтому и писатели, причисляющіе Германскую имперію къ разряду союзныхъ государствъ, вынуждены сознаться, что въ частностяхъ она напоминаетъ, съ одной стороны, союзъ государствъ, а съ другой—централизованное государство. *С. Л.*

Германскія имперскія учрежденія, возникшія изъ канцелярій союзнаго канцлера (Bundeskanzleramt) Сѣверо-Германскаго Союза, организованы на основаніи законовъ 1873 и 1879 гг. и распадаются на слѣдующія *главныя управленія* (Reichsämter): I. *Имперское управленіе иностранныхъ дѣлъ*, съ тремя дпт.: 1) политики, 2) торговли и 3) юстиціи. II. *Имп. управленіе внутреннихъ дѣлъ*, которому подвѣдомственъ рядъ учрежденій (имп. статистич. бюро, гигіенич. комиссія, эмиграціон. комиссаріатъ, физ.-техн. бюро въ Шарлотенбургѣ, имп. училищн. комиссія, бюро патентовъ и др.). III. *Имп. управленіе флота* (съ 1889). IV. *Имп. управленіе юстиціей* (съ 1877 г.). V. *Имп. казначейство* (съ 1879 г.). VI. *Имп. управленіе жел. дор.* VII. *Имп. счетная палата.* VIII. *Управленіе имп. инвалиднымъ фондомъ.* IX. *Имп. управленіе почтъ и телеграфовъ.* X. *Управленіе имп. жел. дор. Эльзасъ-Лотарингіи.* XI. *Управленіе имп. банка.* XII. *Комиссія имп. долговъ.* Во главѣ всѣхъ Г. имперскихъ учрежденій стоитъ *имперскій канцлеръ*. Первыя пять управленій (I—V) и IX-ое управляются статсъ-секретарями, остальныя—президентами. Высшія должностныя лица назначаются непосредственно императоромъ, другія—канцлеромъ и подлежащими начальствами. Изъ вышеприведеннаго перечисленія Г. имперскихъ учрежденій видно, что, постепенно развиваясь, они охватили почти всѣ отрасли государственнаго управленія; только военно-сухопутное вѣдомство не представлено въ имперскихъ учрежденіяхъ особымъ установленіемъ, такъ какъ прусскій, баварскій, саксонскій и вюртембергскій военные министры вѣдаютъ каждый свой контингентъ. Ср. Mohl, «Das deutsche Reichsstaatsrecht» (Тюбинг., 1873); Bluntschli,

«Deutsche Staatslehre» (Нёрдлинг., 1879); Laband, «Das Staatsrecht des Deutschen Reichs» (Тюбин., 1876—80); Marquardsen, «Handbuch d. öffentl. Rechts» (въ 2 и 3 т. помѣщены работы Лабанда, Шульце, Зейделя, Гаупна, Гарейса, Г. Мейера и др., 1884—1888); Holtzendorf'a, позднѣе Schmoller'a «Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtspflege des Deutschen Reiches» (1872 и сл.); «Учебники германскаго государственнаго права» G. Meyer'a (1885), Schulze (1881—1886) и Hue de Grais (1888) и ежегодно выходящая справочная книга по административному праву Kürschner'a; Градовскій, «Германская конституція»; Горенбергъ, «Теорія союзнаго государства» (1891).

Исторія *). Нѣмецкія племена, населявшія нынѣшнюю Германію отъ Рейна до Вислы, отъ Нѣмецкаго и Балтійскаго морей до Дуная, были извѣстны римлянамъ подъ общимъ названіемъ германцевъ (см.). Во время такъ назыв. Великаго переселенія народовъ (см.), вытѣсненные изъ мѣстъ своего первоначальнаго поселенія, они устремились на ЮЗ, тогда какъ папиравшіе съ В славяне заняли земли до Эльбы, Заалы, Верхняго Майна и Богемскихъ горъ. Салическіе франки, соединившись съ остальными западными и восточными франками, положили при Хлодвигѣ начало Франкскому государству (см.). Хотя подъ управленіемъ Меровингской династіи это государство не разъ подвергалось раздробленію, но мало-по-малу оно вовлекло въ кругъ своей власти всѣ германскія народности. Въ началѣ IX вѣка господство Карла Великаго, воскресившаго по формѣ и названію Римскую имперію, простиралось отъ Нѣмецкаго моря на С до Гарильяно на Ю, отъ южныхъ склоновъ Пиренеевъ на З до Лейты и Эльбы на В. Его же власти подпали и славянскія племена между нижнимъ Одеромъ и Эльбой. Но уже послѣ смерти сына Карла Великаго, Людовика I или Благочестиваго, новая Римская имперія была раздѣлена, по Вердёнскому договору (843), между тремя его сыновьями. Карлу Лысому достались земли къ западу отъ Рейна, т. е. большая часть нынѣшней Франціи; Лотарь получилъ, вмѣстѣ съ императорскимъ титуломъ, Италію, Бургундію и земли между Рейномъ и Маасомъ (получившія впослѣдствіи названіе Лотарингіи), Людвигъ Нѣмецкій—Германію или земли къ В отъ Рейна, вмѣстѣ съ Майнцомъ, Вормсомъ и Шпейеромъ.

I. *Отъ Вердёнскаго договора до Рудольфа Габсбургскаго*, 843—1273. Владѣнія *Людвига Нѣмецкаго* (843—876), заключенныя между Рейномъ, Эльбой, Заале и Богемскимъ Лѣсомъ, совмѣщали въ своихъ границахъ большую часть нѣмецкихъ земель, входившихъ въ составъ имперіи Карла Великаго, и послужили ядромъ, изъ котораго впослѣдствіи развилась Германская имперія. Послѣ смерти Лотаря, не имѣвшаго законныхъ дѣтей, Людвигъ получилъ, по Мерзенскому договору (870), восточную часть Лотарингіи, вмѣстѣ съ Базелемъ, Страсбургомъ, Мецомъ, Тиромъ, Кельномъ, Аахеномъ и Утрехтомъ. Самый дѣятельный изъ внуковъ Карла Великаго, онъ съ успѣхомъ защищалъ сѣверныя и восточныя границы своего государства отъ набѣговъ норманновъ и славянъ.

Послѣ неудачной попытки Карла Лысаго воспользоваться смертью Людвига Нѣмецкаго для ослабленія его государства, сыновья послѣдняго, Людвигъ, Карломанъ и Карлъ, раздѣлили между собою отцовское наслѣдіе, причемъ первый получилъ Франконію, Саксонію и Тюрингію, второй—Баварію, а третій — Аламанію. Ранняя смерть обоихъ старшихъ братьевъ (880 и 882) доставила Карлу Толстому не только всѣ владѣнія отца, но также Францію, вмѣстѣ съ императорской короной и Италіей, такъ какъ единственный малолѣтній отпрыскъ Карла Лысаго не въ силахъ былъ защищать свою страну противъ норманновъ, и французскіе вельможи избрали своимъ королемъ Карла. Но это случайное возстановленіе державы Карла Великаго было очень непродолжительно. Физическіе и умственные недостатки Карла Толстаго, лишившіе его вліянія внутри страны, а также его неспособность оказать должный отпоръ норманнамъ, повели къ его низверженію (887) и новому, болѣе прочному раздѣлу монархіи Каролинговъ. Франція выбрала себѣ отдѣльнаго короля, Бургундія распалась на двѣ части по ту и по сю сторону Юры, Италія подпала подъ власть разныхъ династій, тогда какъ Г. провозгласила королемъ незаконнаго сына Карломана, Арнульфа (887—899), герцога каринтійскаго (см. II, 154). Его попытка возстановить имперію Карла Великаго, вмѣстѣ съ прежнимъ господствомъ надъ Франціей и Италіей, увѣнчалась только временнымъ успѣхомъ. При его несовершеннолѣтнемъ сынѣ и преемникѣ *Людвигѣ Дитяти* (900—911), королевская власть потеряла всякій авторитетъ внутри страны и государство подвергалось опустошительнымъ набѣгамъ дикихъ ордъ мадьяръ. Вельможи сдѣлались всемогущими; возникли самостоятельныя, наслѣдственныя герцогства. Саксонцы образовали самостоятельное государство и въ скоромъ времени пріобрѣли первенство между всѣми нѣмецкими племенами. Царствованіе Каролинговъ пришло къ концу и послѣ смерти послѣдняго ихъ отпрыска предстоялъ выборъ новаго короля, которому, однако, недоставало наслѣдственнаго авторитета. При такомъ положеніи дѣлъ королю *Конраду* I (911—918), происходившему изъ франконскаго рода, связаннаго родственными узами съ Каролингами, было очень трудно упрочить свою власть. Поддерживаемый только франкскими элементами, имѣя противъ себя знать и мѣстныя партикуляристическія стремленія въ Саксоніи, Баваріи и Швабіи, окруженный внѣшними врагами, онъ, при всей своей личной энергіи, не былъ въ силахъ помѣшать разложенію государства внутри и ослабленію его извнѣ. Однако сознаніе опасностей, угрожавшихъ государству на С и В со стороны датчанъ, славянъ и мадьяръ и на З со стороны французовъ, было еще настолько живо, что послѣ смерти Конрада оба главныя племени, франки и саксы, единогласно избрали

*) См. историческія карты Германіи.

королемъ могущественнаго саксонскаго герцога Генриха (см. VIII, 345).

Генрихъ I (919—936) упрочилъ королевскую власть, заставивъ смириться непокорныхъ герцоговъ; присоединилъ къ Г. всю Лотарингію (923); возстановилъ прежнее господство надъ датчанами и славянами и нанесъ чувствительное пораженіе мадьярамъ (933). Внутри государства его мирная и строительная дѣятельность была въ высшей степени благотворна. Сынъ его, *Оттонъ I Великій* (936—973), счастливо одолѣлъ поднявшуюся противъ него вражду наслѣдственныхъ герцоговъ, роздалъ ихъ владѣнія своимъ родственникамъ и друзьямъ, усердно заботился объ обращеніи въ христіанство славянъ-язычниковъ, присоединилъ къ Германской имперіи (951) ломбардскую корону, а вмѣстѣ съ нею и господство въ Италіи; пораженіемъ при Лехѣ (955) онъ заставилъ мадьяръ надолго воздержаться отъ новыхъ набѣговъ. Возложивъ на себя императорскую корону Карла Великаго, онъ съумѣлъ поставить Римскую церковь въ прежнее зависимое положеніе. Женитьба его наслѣдника на византійской принцессѣ должна была доставить его дому вліяніе въ южной Италіи. Кромѣ внѣшняго могущества, онъ много заботился и о внутреннемъ развитіи страны. Итальянскія и византійскія вліянія стали проникать въ Германію и сказались какъ въ ея духовной литературѣ, такъ и въ области искусства. При *Оттонѣ II* (973—983), потерпѣвшемъ жестокое пораженіе въ южной Италіи въ войнѣ съ сарацинами, и *Оттонѣ III* (983—1002), перенесшемъ центръ тяжести своего господства въ Италію, прочность государства и его внѣшнее могущество стали клониться къ упадку. *Генрихъ II Святой* (1002—24), внукъ брата Оттона I, Генриха, послѣдній императоръ изъ Саксонскаго дома, снова поднялъ значеніе императорской короны, оказалъ энергическій отпоръ восточнымъ славянамъ и возстановилъ герман. владычество въ Италіи (см. VIII, 346).

На заложенномъ такимъ образомъ фундаментѣ *Конраду II* (1024—39), изъ древняго графскаго рода въ рейнской Франконіи, находившагося въ родствѣ съ каролингскими и саксонскими королями, уже не трудно было развернуть значительную дѣятельность. Онъ успѣшно боролся противъ непокорности и произвола вассаловъ, старался сосредоточить владѣніе герцогствами въ своей собственной фамиліи, заставилъ уважать свою верховную власть въ верхней Италіи и присоединилъ къ имперіи Бургундское королевство, владѣтельный родъ котораго угасъ въ 1032 г. Сынъ его, *Генрихъ III* (1039 — 56), избранный и коронованный еще въ дѣтскомъ возрастѣ, заставилъ Польшу, Богемію и Венгрію признать свою вассальную зависимость отъ императора и водворилъ внутри государства строгое и справедливое управленіе. Неутомимый и храбрый, страшный для внѣшнихъ и внутреннихъ враговъ, являясь посредникомъ миротворцемъ въ раздиравшихъ тогда церковь смутахъ, Генрихъ, повидимому, былъ уже близокъ къ главной цѣли своего дома—созданію наслѣдственной и единой монархіи, когда его внезапная смерть положила конецъ всѣмъ этимъ ожиданіямъ (см. VIII, 346). Во время малолѣтства его сына, *Генриха IV* (1056—1106), властью завладѣла духовная и свѣтская аристократія, не упустившая случая вознаградить себя за тѣ утраты, которыя она понесла при его отцѣ. Достигши совершеннолѣтія, Г. необузданно и страстно бросился въ борьбу съ вассальными владѣтелями и племеннымъ партикуляризмомъ, на который опиралась знать; послѣдняя, въ свою очередь, воспользовалась новымъ могуществомъ, пріобрѣтеннымъ церковной іерархіей въ лицѣ Григорія VII, чтобы ослабить королевскую власть. Вся жизнь Г. IV наполнена этой борьбой между церковью и государствомъ, между вассальными князьями и королевской властью, между феодализмомъ и городскими сословіями (см. VIII, 347). Сынъ его, *Генрихъ V* (1106—25), возставшій на своего отца по наущенію церкви, послѣ вступленія на престолъ оказался безусловнымъ поборникомъ наслѣдственной политики своего дома. Первоначально счастливый въ борьбѣ съ нѣмецкими князьями и Римомъ, онъ подъ конецъ долженъ былъ уступить соединеннымъ силамъ враговъ и отказаться отъ инвеституры, т. е. отъ права назначенія епископовъ (см. VIII, 348). Впрочемъ, по Вормскому конкордату (1122), онъ удержалъ за собою при назначеніи епископовъ гораздо большее вліяніе, чѣмъ это входило въ планы Григорія VII. Съ Генрихомъ V угасъ Франконскій (Салическій) родъ; но политика этого дома нашла себѣ естественныхъ представителей въ Гогенштауфенахъ, происходившихъ, по матери, отъ Генриха IV.

Франконской династіи не удалось сломить самостоятельности князей; они упрочились и объединились. Въ долголѣтней борьбѣ могущество и владѣнія феодаловъ выросли на счетъ королевской власти; церковь также извлекла неисчислимыя выгоды изъ затруднительнаго положенія монархіи. Съ другой стороны, та же борьба усилила политическое вліяніе городовъ, которые сдѣлались естественными союзниками королей. Вообще, несмотря на упадокъ мирныхъ искусствъ, борьба королей съ феодалами подѣйствовала возбуждающимъ образомъ на силы націи. Избранный въ короли *Лотарь II* (1125—1137), герцогъ саксонскій, держался уступчивой политики по отношенію къ князьямъ и Римской церкви. Дочь его, находившаяся въ замужествѣ за Генрихомъ Гордымъ баварскимъ (см. VIII, 358), принесла своему мужу богатое наслѣдство въ сѣверной Германіи, благодаря которому Вельфы стали самыми сильными князьями Германіи. Послѣ смерти Лотаря выборъ князей палъ на Гогенштауфена, *Конрада* III (1138 — 1152). Вслѣдствіе смутъ, вызванныхъ переходомъ королевской власти отъ одного дома къ другому, Конрадъ не могъ выступить въ дѣятельной роли самостоятельнаго монарха, а его участіе въ несчастномъ крестовомъ походѣ 1147 г. еще болѣе усилило внутреннія замѣшательства. Племянникъ его, *Фридрихъ I Барбаруссa* (1152—90), возвратилъ Баварію Генриху Льву, сыну Генриха Гордаго (VIII, 358). Возстаніе ломбардскихъ городовъ на первыхъ порахъ было имъ усмирено, но

церковныя распри запутали его въ новыя затрудненія, вслѣдствіе которыхъ, послѣ злополучнаго сраженія при Леньяно, онъ принужденъ былъ заключить миръ съ ломбардцами и признать папой своего злѣйшаго врага, Александра III. Зато онъ наказалъ непокорнаго и мятежнаго Генриха Льва, отказавшаго ему въ помощи противъ ломбардцевъ, и по Констанцскому миру (1183) упрочилъ свои верховныя права надъ Ломбардіей. Врагъ его преемника съ наслѣдницей норманскихъ королей въ Неаполѣ и Сициліи открылъ передъ нимъ надежду на достиженіе господства въ Италіи инымъ путемъ, чѣмъ испытанный до сихъ поръ.

Когда Фридрихъ I погибъ въ крестовомъ походѣ (1190), управленіе находилось уже въ рукахъ его дѣятельнаго и даровитаго сына *Генриха* VI (1190—97; см. VIII, 348). Его планы соединить, посредствомъ договора, короны Германіи и Сициліи въ одну наслѣдственную монархію, совершенно подчинить власти своей Церковь и расширить могущество имперіи на востокѣ, указывали только на пылкую фантазію и находились въ рѣзкомъ противорѣчіи съ тѣмъ, что послѣдовало послѣ его смерти. Несовершеннолѣтіе его сына Фридриха II, двойные выборы въ Германіи, гдѣ одна партія провозгласила королемъ брата Генриха, Филиппа Швабскаго, а другая—сына Генриха Льва, Оттона Брауншвейгскаго, умственное превосходство такого папы, какъ Иннокентій III—все это нанесло жестокій уронъ могуществу императорской власти. Послѣ того какъ Филиппъ, съ величайшими жертвами достигшій, наконецъ, побѣды, палъ отъ руки пфальцграфа Оттона Вительсбахскаго (1208), противникъ его, Оттонъ IV, былъ признанъ императоромъ всѣми партіями. Несмотря, однако, на то, что онъ былъ обязанъ престоломъ помощи папскихъ приверженцевъ, новый императоръ увидѣлъ себя вынужденнымъ возстать противъ притязаній духовенства, вслѣдствіе чего уже въ 1212 г., съ согласія прежняго его покровителя Иннокентія, князья противопоставили ему другого короля, въ лицѣ молодого Фридриха Сицилійскаго, сына Генриха VI, еще ребенкомъ предназначавшагося въ наслѣдники германской короны.

Фридрихъ II (1212—50) твердой и умѣлой рукой упрочилъ свою власть въ Германіи. Возложивъ на себя корону въ 1220 г., онъ удалился въ свое наслѣдственное королевство—Сицилію и здѣсь ознаменовалъ свое правленіе высокою государственною мудростью. Въ Германіи, гдѣ противъ него возсталъ его собственный сынъ Генрихъ (VIII, 349), возникли новыя внутреннія замѣшательства, выгодныя для властолюбивыхъ замысловъ князей. Дѣятельность Нѣмецкаго ордена въ Пруссіи и побѣда сѣверо-германскихъ князей и голштинцевъ надъ датчанами при Борнхеведѣ (1227), равно какъ германизація прежней страны вендовъ, все еще свидѣтельствовали о полнотѣ кипѣвшихъ въ народѣ силъ, но само государство было расшатано: внутреннія междоусобицы, кровавыя расправы надъ еретиками, истребительная война противъ Штединговъ (см.) были знаменіями времени. Личное присутствіе Фридриха (1235), явившагося для усмиренія своего сына, ничего не измѣнило въ положеніи дѣлъ: онъ долженъ былъ подтвердить князьямъ всѣ льготы, дарованныя имъ Генрихомъ. Ослабленію Фридриха не мало содѣйствовали также постоянныя возмущенія ломбардскихъ городовъ и вражда папъ, всѣми силами противодѣйствовавшихъ его господству надъ всей Италіей. Григорій IX († 1241) и Иннокентій IV вели борьбу противъ короля всѣми дозволенными и недозволенными средствами и находили себѣ могущественныхъ союзниковъ въ суевѣріяхъ своего времени, которому геніальный Фридрихъ, съ его широкимъ кругозоромъ, долженъ былъ казаться еретикомъ и безбожникомъ. Въ Г. сынъ его, Конрадъ IV, съ трудомъ удерживалъ за собою власть. Смуты достигли крайней степени, когда Фридрихъ ум. Папская партія выставила (1246) противъ Конрада IV ландграфа Генриха тюрингенскаго (VIII, 360), а затѣмъ графа Вильгельма голландскаго (VI, 352); но ни тотъ, ни другой не пользовались авторитетомъ. Конрадъ IV удалился въ свое наслѣдственное королевство, которое удержалъ за нимъ братъ его Манфредъ, незаконный и самый даровитый изъ сыновей Фридриха II. Послѣ смерти Конрада IV (1254) самъ Манфредъ принялъ бразды правленія, но былъ побѣжденъ французами (1266), подъ предводительствомъ Карла Анжуйскаго, призваннаго противъ него Римомъ. Послѣдній отпрыскъ Гогенштауфеновъ, Конрадинъ, малолѣтній сынъ Конрада IV, напрасно пытался возвратить свое отцовское наслѣдіе, Сицилію (1268); онъ былъ побѣжденъ, взятъ въ плѣнъ и обезглавленъ въ Неаполѣ.

Для Г. настало теперь смутное время, которое извѣстно подъ именемъ великаго междуцарствія (interregnum), когда ни одинъ изъ избранныхъ раздиравшими ее партіями королей—ни Конрадъ, ни Вильгельмъ, ни Альфонсъ X кастильскій, ни Ричардъ корнвалійскій (1257—72)—не могъ упрочить за собой королевскій авторитетъ. Монархическій строй государства окончательно распался; Г. раздробилась на множество почти самостоятельныхъ владѣній, находившихся между собою въ постоянной враждѣ. Аристократическій элементъ окончательно восторжествовалъ, въ лицѣ владѣтельныхъ князей, надъ короной, встрѣчая отпоръ только со стороны городовъ. Города, въ общемъ замѣшательствѣ, также пріобрѣли силу и независимость, обогатились торговлей и промыслами и сплотились въ союзы. Между этими союзами міровое значеніе пріобрѣлъ въ особенности Ганзейскій союзъ (см. Ганза, VIII, 83). Распались всѣ связи общаго порядка и правосудія; въ странѣ неограниченно господствовало право сильнаго или такъ называемое кулачное право. Паденіе императорской власти нанесло тяжелый ударъ рыцарству, которому мало помогли разбойничьи набѣги на князей и города. Только тамъ, гдѣ оно выступало въ видѣ тѣсно сплоченной корпораціи, въ родѣ Нѣмецкаго ордена, оно ушло отъ своей неизбѣжной судьбы и не было закабалено княжеской властью.

II. *Отъ Рудольфа Габсбургскаго до реформаціи*, 1273—1517. — Вновь избранный импе-

раторъ *Рудольфъ* I (1273—91), графъ Габсбургскій, хотя и положилъ конецъ смутамъ междуцарствія, но о возстановленіи прежняго могущества франконскихъ и гогенштауфенскихъ королей пока не могло быть и рѣчи. Высшая аристократія, какъ свѣтская, такъ и духовная, городскія сословія, даже имперское дворянство были слишкомъ крѣпки своею территоріальною и мѣстною властью, чтобы въ Г. могъ одержать верхъ тотъ видъ монархической власти и единства, который являлся уже почти законченнымъ въ другихъ государствахъ, особенно во Франціи. Рудольфъ добивался только того, что было достижимо при данныхъ условіяхъ. Онъ предоставилъ итальянскія и церковныя дѣла самимъ себѣ, не заботился о римскихъ и крестовыхъ походахъ и обратилъ все свое вниманіе на водвореніе законности и порядка внутри страны, на огражденіе внутренняго мира и цѣлости имперіи. Значеніе и авторитетъ его возросли, благодаря успѣшной войнѣ противъ чешскаго короля Оттокара (1276 и 1278), который, пользуясь смутами послѣдняго времени, овладѣлъ австрійскими землями и отказался признать свою ленную зависимость отъ императора. Побѣда надъ Оттокаромъ доставила Рудольфу Австрію, Штирію, Каринтію и Крайну, которыя сдѣлались наслѣдственнымъ достояніемъ Габсбургскаго дома. Ему, однако, не удалось добиться отъ курфюрстовъ, присвоившихъ себѣ во время междуцарствія исключительное право избранія императора, чтобы они избрали наслѣдникомъ императорской короны его сына Альбрехта. Враждебные возстановленію королевскаго авторитета и наслѣдственной монархіи, курфюрсты избрали въ короли бѣднаго графа Адольфа насаусскаго (1292—98) и только потомъ, когда Адольфъ потерялъ ихъ милость, они обратились къ Альбрехту I (1298—1308). Не особенно счастливый въ своихъ попыткахъ къ расширенію императорской власти, Альбрехтъ, однако, успѣшно дѣйствовалъ противъ рейнскихъ курфюрстовъ, но палъ подъ ножомъ своего собственнаго племянника Іоанна. Въ императоры былъ избранъ *Генрихъ VII Люксембургскій* (1308—13; см. VIII, 349). Въ надеждѣ упрочить свою власть возложеніемъ на себя римской императорской короны, онъ предпринялъ походъ въ Италію, но не съумѣлъ ни занять тамъ твердаго положенія, ни избѣгнуть раздоровъ съ папой. При новыхъ выборахъ курфюрстская олигархія раздѣлилась на двѣ партіи, люксембургскую и габсбургскую. Первая избрала герцога Людвига баварскаго, а вторая — Фридриха австрійскаго, сына Альбрехта I. Въ возгорѣвшейся войнѣ австрійскій претендентъ нашелъ себѣ ревностныхъ союзниковъ въ княжеской и рыцарской аристократіи, а баварскій—въ городскомъ и ремесленномъ сословіи. Побѣда Людвига при Амперингѣ (1322) доставила въ его руки его соперника; но онъ воспользовался этимъ для рыцарскаго съ нимъ примиренія, и оба претендента совмѣстно управляли государствомъ. Эти усобицы послужили поводомъ къ одному изъ знаменательнѣйшихъ столкновеній съ Римской церковью. Послѣ паденія Гогенштауфеновъ папство клонилось къ упадку. Съ начала XIV ст. оно находилось во французскомъ плѣну въ Авиньонѣ. Папа Іоаннъ XXII выступилъ съ притязаніями на роль третейскаго судьи надъ Германіей—притязаніями, которыя въ такомъ объемѣ и съ такой надменностью не высказывались до него даже самыми могущественными главами Церкви. Хотя въ этомъ спорѣ Людвигъ IV имѣлъ на своей сторонѣ всю націю, ученыхъ юристовъ и даже духовенство, но онъ не обнаружилъ ни мужества, ни послѣдовательности, а покорно умолялъ папу о снятіи отлученія. Наконецъ, сами курфюрсты вступились за національное дѣло и на съѣздѣ въ Рензе (1338) заявили, что каждый законно избранный король получаетъ свою власть единственно отъ Бога и не нуждается въ папскомъ утвержденіи. Тѣмъ не менѣе Людвигъ, впослѣдствіи, снова сдѣлался смиреннымъ орудіемъ папы Климента VI и въ то же время обнаружилъ такое самовластіе и безпощадную жестокость, что противъ него образовался новый политическій союзъ. Въ соглашеніи съ Франціей и папой союзники избрали королемъ маркграфа Карла моравскаго, внука импер. Генриха VII, которому, однако, не легко было бы овладѣть властью, если бы на другой же годъ не умеръ Людвигъ (1347). Приверженцы послѣдняго избрали графа Гюнтера Шварценбургскаго, но, подкупленные Карломъ, покинули его, и самъ Гюнтеръ († 1349), чувствуя приближеніе смерти, добровольно отказался отъ престола. *Карлъ IV* (1349—78) мало вмѣшивался во внутреннія дѣла Г. и почти всю свою дѣятельность устремилъ на устройство и расширеніе своихъ наслѣдственныхъ владѣній. Его Чешское государство, къ которому принадлежали также Моравія, Силезія, Лузація, а позднѣе Бранденбургъ и значительная часть верхняго Пфальца, испытало на себѣ благодѣянія устойчиваго и заботливаго управленія, тогда какъ имперскимъ дѣламъ онъ удѣлялъ мало вниманія. Даже знаменитѣйшій актъ его царствованія, *Золотая булла* 1356 г., по крайней мѣрѣ отчасти вытекалъ изъ стремленія доставить своему дому и избирательному голосу чешской короны прочное и преобладающее вліяніе. Золотая булла даровала 7 курфюрстамъ (майнцскому, трирскому, кёльнскому, богемскому, пфальцскому, саксонскому и бранденбургскому) исключительное право избранія королей (см. Золот. булла). Начиная съ этого времени курфюрсты образовали тѣсно замкнутую олигархію, возвышавшуюся надъ всѣми другими князьями и занимавшую мѣсто почти на ряду съ императоромъ. Передъ смертью Карла IV Г. была близка къ тому, чтобы распасться на самостоятельныя княжества, рыцарскія и городскія федераціи. Карлу наслѣдовалъ сынъ его *Венцеславъ* (1378—1400). Даже менѣе вялая натура, чѣмъ новый король, не была бы въ силахъ поддерживать внутренній миръ въ этомъ общемъ замѣшательствѣ и усмирить раздоры партій. Венцеславъ предпочелъ совсѣмъ удалиться въ свое Чешское королевство, выказывая величайшее равнодушіе къ дѣламъ Г. (VI, 1). Между тѣмъ именно въ это время въ Г. происходила борьба на жизнь и смерть между княжеской аристократіей и городами, которые, сплотившись въ политическіе

союзы (швабскій и рейнскій), вознамѣрились сбросить съ себя иго феодаловъ и занять такое же положеніе, какъ горожане и крестьяне Верхне-Аламанскаго (швейцарскаго) союза. Но между тѣмъ какъ послѣдніе, вслѣдствіе побѣдъ при Земпахѣ и Нефельсѣ, достигли полной независимости, швабскіе города потерпѣли жестокое пораженіе при Дефингенѣ (1388) и должны были признать надъ собою власть князей. Въ одной только Нижней Г. городское населеніе, благодаря Ганзѣ, все болѣе и болѣе пріобрѣтало политическое могущество. Когда, наконецъ, Венцеславъ обнаружилъ намѣреніе присоединиться къ Франціи для устраненія церковнаго раскола, онъ былъ низложенъ рейнскими курфюрстами, вслѣдствіе козней папы Бонифація IX. Въ преемники ему былъ избранъ главный зачинщикъ этого низложенія, курфюрстъ пфальцскій Рупрехтъ (1400—10). Дѣльный правитель въ своемъ маленькомъ княжествѣ, Рупрехтъ оказался весьма слабымъ какъ императоръ и потерпѣлъ неудачу въ походѣ противъ миланскихъ Висконти.

Послѣ смерти Рупрехта, нѣкоторые князья избрали въ короли брата Венцеслава, Сигизмунда венгерскаго, другіе—Іоста моравскаго; скорая смерть Іоста доставила власть *Сигизмунду* (1410—37). Тѣмъ временемъ на первый планъ выдвинулись безпорядки въ нѣдрахъ Римской церкви. Церковный расколъ, равно какъ все болѣе и болѣе увеличивавшееся со времени Авиньонскаго плѣненія вырожденіе католицизма вопіяли о необходимости «реформаціи церкви въ ея главѣ и членахъ». Сигизмундъ обнаружилъ въ этомъ направленіи чрезвычайную дѣятельность, и ему удалось созвать знаменитый соборъ въ Констанцѣ (1414). Несмотря на то, что большинство собранія искренно было проникнуто сознаніемъ необходимости реформъ, дѣятельность его, въ этомъ отношеніи, осталась безплодной; новый папа (Мартинъ V) былъ избранъ раньше, чѣмъ были проведены необходимыя реформы въ церковномъ устройствѣ. Нѣмцы, изложившіе свои жалобы въ «Avisamenta nationis Germanicae», мало-по-малу очутились въ изолированномъ положеніи; папѣ удалось разъединить націи и заключить съ ними отдѣльные конкордаты. Такой же договоръ заключенъ былъ и съ Германіей (1418), но ни разу не былъ примѣненъ въ полномъ объемѣ. Горькимъ плодомъ собора былъ кровавый разгромъ въ Чехіи — такъ называемая Гусситская война, обрушившаяся своей разрушительной силой на Г. Безсиліе имперіи, какъ единаго государства, ярко сказалось въ страшныхъ набѣгахъ чеховъ, противъ которыхъ Г. оставалась безпомощной. Сигизмундъ напрасно старался создать народное ополченіе, посредствомъ общаго обложенія. Самъ онъ находился постоянно въ денежныхъ затрудненіяхъ, принуждавшихъ его отчуждать значительныя княжества, какъ, напр., Бранденбургское курфюршество, проданное имъ Гогенцоллернамъ. Онъ долженъ былъ оставаться спокойнымъ зрителемъ того, какъ на зап. границѣ имперіи выросла могущественная Новобургундская держава. Между тѣмъ созванный въ Базелѣ (съ 1431) соборъ (II, 691) снова принялся за исправленіе церкви и, несмотря на сопротивленіе Рима, выступилъ съ цѣлымъ рядомъ улучшеній, которыя могли бы быть полезны и для Г. Избранный послѣ смерти Сигизмунда, король *Альбрехтъ II* (1438—39), изъ австрійской вѣтви Габсбурговъ, повидимому, былъ склоненъ принять на себя осуществленіе этихъ реформъ. Но, послѣ внезапной смерти Альбрехта, преобразовательная дѣятельность встрѣтила рѣшительнаго противника въ лицѣ Фридриха III (1440—1493), изъ Штирійской линіи Габсбургскаго дома (см. Габсбурги, VII, 754). Новый король предпочелъ реформамъ соглашеніе съ Римомъ, отступалъ шагъ за шагомъ и, усыпленный римскими интригами и обѣщаніями, довелъ, наконецъ, дѣло до того, что по такъ называемому Ашафенбургскому конкордату (1448) нація лишилась самой важной части обѣщанныхъ Римомъ уступокъ. Бездѣятельный и окруженный опасностями въ своихъ наслѣдственныхъ земляхъ, Фридрихъ мало былъ пригоденъ къ тому, чтобы возвратить императорской коронѣ ея прежній блескъ. Онъ предоставилъ князьямъ, городамъ и рыцарству полную свободу дѣйствій. Угрожаемая съ запада возраставшимъ могуществомъ Франціи, а на востокѣ—постепенно приближавшимся напоромъ турокъ, Г. настоятельно нуждалась въ защитѣ своей цѣлости. Избраніе сына Фридриха, Максиміліана, римскимъ королемъ (1486) повлекло за собою продолжительныя, но безплодныя совѣщанія объ общемъ земскомъ мирѣ и имперскомъ судѣ, и ускорило образованіе Швабскаго союза, ставшаго опорой земскаго мира. Начиная съ 1487 г., имперскій сеймъ на своихъ собраніяхъ усердно сталъ заниматься политическими реформами, которымъ постоянно сопротивлялся Фридрихъ III.

Съ воцареніемъ *Максиміліана* I (1493—1519) дѣло реформы возобновилось съ большими надеждами на успѣхъ, такъ какъ новый императоръ самъ былъ поборникомъ внутреннихъ улучшеній. И дѣйствительно, на рейхстагѣ въ Вормсѣ (1495) большая часть желанныхъ реформъ была приведена въ исполненіе. Кулачное право было безусловно уничтожено, установленъ вѣчный миръ и учрежденъ верховный имперскій судъ (Reichskammergericht). Онъ разбиралъ взаимные споры всѣхъ «непосредственныхъ» владѣтелей (т. е. подчиненныхъ непосредственно и единственно императору) и служилъ высшей инстанціей для остальныхъ. Императору предоставлено было право общаго обложенія, такъ назыв. «общій грошъ». Имперскій сеймъ долженъ былъ собираться разъ въ годъ, на 1 мѣсяцъ, для верховнаго надзора за соблюденіемъ внутренняго мира, приговорами имперскаго суда и расходованіемъ собранныхъ налоговъ. Могущество территоріальныхъ владѣтелей достигло такого преобладанія сравнительно съ императорскою властью, что имперскій сеймъ, въ составъ котораго входили теперь три коллегіи: курфюрстовъ, князей и городовъ (см. Священная Римская имперія), могъ уже открыто помышлять о присвоеніи себѣ значительной доли правительственной власти. Максиміліанъ вступилъ въ борьбу съ этими стремленіями, про-

должавшуюся во все время его царствованія. Неудачный исходъ его внѣшнихъ предпріятій, въ особенности такъ назыв. швабской войны противъ швейцарцевъ (1499), и обусловливаемая этимъ нужда въ болѣе дѣятельной имперской помощи, заставили его, на имперскомъ сеймѣ въ Аугсбургѣ (1500), согласиться на учрежденіе постояннаго имперскаго правительства. Но послѣднее осталось мертворожденнымъ, такъ какъ императоръ сталъ выказывать все бо́льшую и бо́льшую враждебность къ новымъ учрежденіямъ. Въ тотъ моментъ, когда рознь между нимъ и имперскими чинами достигла наивысшей степени напряженія, война за баварско-пфальцское наслѣдство (1503 — 1504) доставила ему случай снова возвратить себѣ болѣе рѣшительное вліяніе во внутреннихъ дѣлахъ имперіи. Вопросъ объ имперской конституціи такъ и остался нерѣшеннымъ. На Кёльнскомъ сеймѣ (1512) вся страна была раздѣлена въ административномъ отношеніи на 10 округовъ, долженствовавшихъ служить какъ бы цементомъ между разрозненными частями имперіи и образовать противовѣсъ расчлененію ея на безконечное число самостоятельныхъ владѣній. Если въ войнахъ, наполняющихъ послѣдніе годы царствованія Максимиліана, императоръ не могъ похвалиться особенной удачей, то тѣмъ счастливѣе онъ оказался въ мирномъ расширеніи могущества своего дома. Бракъ его сына Филиппа съ Іоанной кастильской доставилъ его внуку Карлу испанскія владѣнія, а брачный договоръ, заключенный Максимиліаномъ отъ имени другаго своего внука, Фердинанда, съ королевскимъ домомъ Богеміи и Венгріи, открылъ Габсбургскому дому надежду на пріобрѣтеніе этихъ земель. Такимъ образомъ положено было начало преобладанію Габсбургскаго дома.

III. *Отъ Реформаціи до Вестфальскаго мира*, 1517—1648. Первыя десятилѣтія XVI в. ознаменовались глубокимъ броженіемъ во всѣхъ сферахъ нѣм. жизни. Скандальная продажа индульгенцій Тецелемъ доставила Лютеру поводъ (31 окт. 1517) выступить, въ своихъ 95 тезисахъ, на борьбу съ Римскою церковью, а послѣ диспута въ Лейпцигѣ (1519) Лютеръ уже открыто возсталъ противъ авторитета Римской церкви. Среди этого общаго волненія умовъ императоромъ былъ избранъ (28 іюня 1519) Карлъ испанскій, внукъ Максимиліана. *Карлъ* V (1519—56), отъ котораго большинство народа ожидало улаженія церковныхъ дѣлъ въ національномъ духѣ, былъ слишкомъ опутанъ своими внѣшними, чуждыми Г. интересами, чтобы эти ожиданія могли оправдаться. Въ надеждѣ заручиться дружбой папы въ предстоящей борьбѣ съ Франціей, онъ на Вормскомъ сеймѣ (1521) изрекъ Лютеру опалу и затѣмъ устремилъ свою дѣятельность на войну съ Франціей, уступивъ своему брату Фердинанду нѣмецко-австрійскія владѣнія. Управленіе имперіей было передано въ руки имперскаго правительства, которое не стѣсняло новаго ученія. Съ другой стороны, попытки рыцарства и крестьянъ воспользоваться религіознымъ броженіемъ для полнаго соціально-политическаго переворота потерпѣли полное крушеніе. На сеймѣ въ Шпейерѣ (1526) было принято рѣшеніе, чтобы до улаженія религіознаго вопроса вселенскимъ соборомъ «каждый былъ вправѣ жить и дѣйствовать, какъ дозволяетъ ему сознаніе отвѣтственности передъ Богомъ и передъ императорскимъ величествомъ». На новомъ сеймѣ въ Шпейерѣ (1529) католики успѣли, однако, добиться отмѣны прежнихъ уступокъ. Поборники новаго ученія заявили противъ этого протестъ и получили названіе «протестантовъ». Императоръ нашелъ, что настала пора, въ соглашеніи съ Римомъ, подавить новое исповѣданіе; но Аугсбургскій сеймъ (1530), на которомъ протестанты изложили свой символъ вѣры, впервые наглядно показалъ Карлу всю громадность предстоящаго ему отпора, а его отношенія къ Франціи и туркамъ были таковы, что онъ счелъ неблагоразумнымъ еще болѣе увеличить рознь внутри государства. Когда протестантскіе чины, составивъ Шмалькальденскій союзъ, заявили, вмѣстѣ съ Баваріей, протестъ противъ избранія Фердинанда въ римскіе короли и стали искать сближенія съ Франціей, Венгріей и Даніей, Карлъ долженъ былъ даровать имъ въ Нюрнбергѣ (1532) первый религіозный миръ, обезпечившій за ними свободу исповѣданія до будущаго собора. Между тѣмъ какъ императоръ весь былъ поглощенъ внѣшними дѣлами, Шмалькальденскій союзъ пріобрѣлъ рѣшительный перевѣсъ внутри страны. Опираясь на него, Филиппъ Гессенскій снова возстановилъ на престолѣ изгнаннаго герц. Ульриха Вюртембергскаго (см. Вюртембергъ, VII, 709). Попытка образованія католической контръ-лиги (Нюрнбергскаго союза), не имѣла успѣха, несмотря на содѣйствіе императора и папы. Занятый своими франц. и турецкими походами, Карлъ долженъ былъ спокойно смотрѣть на то, какъ шмалькальденцы все болѣе и болѣе увеличивали кругъ своихъ приверженцевъ, изгнавъ самаго преданнаго императору князя, Генриха брауншвейгскаго. Протестантство дѣлало быстрые успѣхи даже въ тѣхъ странахъ, которыя до тѣхъ поръ оставались внѣ союза — въ Бранденбургѣ, Альбертинской Саксоніи, архіепископствѣ Кельнскомъ и т. д. Уступчивость императора доставила ему, впрочемъ, помощь нѣмец. протестантовъ въ войнѣ противъ Франціи. Когда эта война побѣдоносно завершилась миромъ въ Крепи (1544), Карлъ поспѣшилъ заключить съ Римомъ наступательный союзъ для насильственнаго искорененія новой вѣры. Въ 1546 г. ему удалось покорить Верхнюю Г.; въ 1547 г. онъ нанесъ пораженіе саксонскому курфюрсту при Мюльбергѣ и коварными переговорами обезоружилъ ландграфа Филиппа гессенскаго, захвативъ обоихъ князей въ плѣнъ. Грозное могущество, пріобрѣтенное теперь Карломъ въ Г., возбудило опасенія въ его союзникахъ, Морицѣ саксонскомъ и папѣ, а насильственно навязанный имъ протестантамъ аугсбургскій интеримъ (см.) возстановилъ противъ него всю протестантскую Германію. Его собственные проекты преобразованія Церкви встрѣтили сильнѣйшій отпоръ не только со стороны партій, но и на Тридентскомъ соборѣ, засѣдавшемъ

съ 1545 г. Обращеніе Карла со взятыми имъ въ плѣнъ князьями подало поводъ Морицу саксонскому, въ союзѣ съ нѣм. протестантами и Франціей, напасть на императора и принудить его брата Фердинанда къ заключенію Пассаускаго мирнаго договора (1552). Всѣ старанія Карла снова отнять у французовъ захваченныя ими во время этого кризиса три лотарингскихъ епископства окончились неудачей. Чувствуя свое безсиліе, онъ передалъ управленіе дѣлами имперіи своему брату, который въ 1555 г. заключилъ такъ называемый Аугсбургскій религіозный миръ.

Послѣ добровольнаго отреченія Карла V (1556), императорское достоинство перешло къ этому брату, царствовавшему подъ именемъ *Фердинанда I* (1556—64). Аугсбургскій религіозный миръ обезпечилъ протестантамъ свободное отправленіе ихъ религіи, наравнѣ съ католиками; но статья о «духовной оговоркѣ» (Reservatum ecclesiasticum), лишавшая должностей и доходовъ тѣхъ духовныхъ князей, которые впредь присоединятся къ новой вѣрѣ, заключала въ себѣ зародышъ новыхъ раздоровъ. Имперское устройство, уже до Реформаціи являвшееся выраженіемъ многоголовой территоріальной власти, приняло теперь характеръ чисто аристократическій. Каждый владѣтель вѣдалъ религіозныя дѣла, какъ и всѣ другія, въ своихъ личныхъ и мѣстныхъ интересахъ. На востокѣ грозной силой выросли турки, за которыми Фердинандъ принужденъ былъ оставить всѣ ихъ завоеванія въ Венгріи, а на западѣ возвышалась Франція. Торговлѣ былъ нанесенъ чувствительный ударъ переворотомъ, произведеннымъ открытіемъ Америки; ганзейскіе города должны были уступить свое первенство скандинавскимъ королевствамъ. Нидерланды сперва достались Испаніи, а затѣмъ образовали самостоятельное государство, чуждое интересамъ Г. Балтійскія провинціи подчинились славянскому вліянію.

Максиміліанъ II (1564 — 1576), наслѣдовавшій своему отцу на императорскомъ престолѣ, старался поддерживать миръ между партіями; но отъ этого внутренняя рознь только усилилась. Его миролюбивой политикѣ, много способствовавшей распространенію протестантства въ Австріи и Богеміи, положенъ былъ конецъ при сынѣ его *Рудольфѣ II* (1576—1612). Новый императоръ, находившійся во власти іезуитовъ, нисколько не скрывалъ своего намѣренія нанести рѣшительный ударъ Реформаціи и нашелъ себѣ преданныхъ союзниковъ въ двухъ могущественнѣйшихъ молодыхъ князьяхъ Г., Фердинандѣ штирійскомъ и Максиміліанѣ баварскомъ. Жестокости послѣдняго противъ имперскаго города Донауверта послужили сигналомъ къ образованію уніи, заключенной многими протестантскими князьями (1608) и вызвавшей въ слѣдующемъ году осуществленіе уже давно подготовлявшейся католической лиги. Но положеніе Рудольфа въ его собственныхъ наслѣдственныхъ земляхъ становилось съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе опаснымъ; онъ принужденъ былъ, въ такъ называемой «грамотѣ величества», даровать чехамъ свободу вѣроисповѣданія, и только смерть спасла его отъ утраты всѣхъ его коронъ. Братъ и преемникъ его *Матвѣй* (1612—19), до тѣхъ поръ находившійся въ оппозиціи къ императору, не былъ способенъ обуздать взаимное ожесточеніе партій или пріобрѣсти вліяніе хотя бы на одну изъ нихъ. Нарушеніе «грамоты величества» вызвало въ Богеміи (весной 1618 г.) революцію, послужившую внѣшнимъ поводомъ къ 30-лѣтней войнѣ (см.). Вскорѣ послѣ этого Матвѣй умеръ, оставивъ своимъ преемникомъ въ наслѣдственныхъ земляхъ друга іезуитовъ, Фердинанда штирійскаго.

Фердинандъ II (1619—37), котораго чехи признали низложеннымъ съ престола, съумѣлъ, однако, при самыхъ тяжелыхъ обстоятельствахъ, не только утвердиться въ Австріи, но и сдѣлаться германскимъ императоромъ. Поддерживаемый лигой, онъ усмирилъ возстаніе чеховъ, побѣдилъ избраннаго ими короля Фридриха (курфюрста пфальцскаго) и добился распаденія уніи. Вслѣдъ за этимъ, какъ въ Богеміи и Австріи, такъ и во многихъ другихъ частяхъ Г., началось безпощадное искорененіе Реформаціи, что̀ подало иностраннымъ государствамъ—сначала Даніи (1625—29), потомъ Швеціи и Франціи—поводъ къ вмѣшательству въ нѣм. дѣла. Фердинандъ II съумѣлъ, между тѣмъ, сбросить съ себя зависимость отъ лиги и при помощи Валленштейна создать въ имперіи самостоятельную военную силу. Но онъ имѣлъ неблагоразуміе отставить Валленштейна въ тотъ самый моментъ, когда, съ одной стороны, поссорился съ предводителями лиги, а съ другой—изданіемъ въ высшей степени неполитичнаго возстановительнаго эдикта (1629) вызвалъ къ себѣ глубокую ненависть протестантовъ. Это помогло шведскому королю Густаву Адольфу поддержать погибавшій протестантизмъ и вмѣстѣ съ тѣмъ утвердить шведское господство на германскомъ прибрежьѣ Балтійскаго моря. Съ величайшими затрудненіями Густавъ Адольфъ проложилъ себѣ путь въ Саксонію, опрокинулъ силы лигистовъ при Брейтенфельдѣ (1631), побѣдоносно прошелъ къ Рейну, въ Швабію и Баварію и разбилъ при Люценѣ (1632) императорскія войска, подъ начальствомъ снова назначеннаго Валленштейна (т. V, 424). Смерть шведскаго героя спасла Габсбурговъ. Послѣ побѣды при Нордлингенѣ (1634) императору удалось, по пражскому мирному договору (1635), склонить на свою сторону по крайней мѣрѣ часть протестантовъ; но, покуда основы «возстановительнаго эдикта» не были окончательно устранены, иностраннымъ державамъ не трудно было продлить войну. И дѣйствительно, война продолжала свирѣпствовать и послѣ смерти Фердинанда, при сынѣ его *Фердинандѣ III* (1637—57). Значительная часть Германіи была разорена въ конецъ; самыя цвѣтущія страны на Рейнѣ, Майнѣ и Некарѣ превратились въ пустыни. Наконецъ, открывшійся въ Мюнстерѣ и Оснабрюкѣ мирный конгрессъ, послѣ долголѣтнихъ переговоровъ, счастливо завершился Вестфальскимъ миромъ (1648). Протестантамъ, въ томъ числѣ и приверженцамъ реформатскаго вѣроисповѣданія, была дарована религіозная равноправность, изгнанные князья были снова возста-

новлены въ своихъ правахъ,—но все это было достигнуто цѣною полнаго политическаго обезсиленія имперіи. Державы-посредницы, Швеція и Франція, получили щедрое вознагражденіе нѣмецкими землями, а германскіе владѣтельные князья пріобрѣли права самостоятельныхъ государей.

IV. *Отъ Вестфальскаго мира до основанія Германскаго союза* (1648—1815).—Съ заключеніемъ Вестфальскаго мира авторитетъ императорской власти существовалъ только по имени; имперія превратилась въ союзъ государствъ, едва связанныхъ между собою. На постоянномъ сеймѣ въ Регенсбургѣ, открывшемся въ 1663 г., германскіе государи участвовали уже не лично, а чрезъ своихъ уполномоченныхъ. Совѣщанія велись съ такой педантичной кропотливостью, что для безотлагательныхъ нуждъ націи сеймъ былъ совершенно безполезенъ. Императоръ почти безвыѣздно жилъ въ своихъ наслѣдственныхъ земляхъ и становился все болѣе и болѣе чуждымъ имперіи; параллельно съ этимъ возрастало вліяніе иностранныхъ державъ. Самая образованность и духовное развитіе народа становились въ зависимость отъ иностранцевъ, въ особенности отъ Франціи. Имперія, стѣсненная со всѣхъ сторонъ турками, французами и шведами, играла въ наступившихъ вскорѣ событіяхъ чисто пассивную роль. Многіе западно-германскіе государи прямо держали сторону Франціи, такъ что послѣ смерти Фердинанда III не мало труда стоило провести избраніе его сына, *Леопольда I* (1658—1705). Даже завоевательная политика Людовика XIV не могла воодушевить нѣмецкій народъ на дружный отпоръ. Въ первое время за интересы Германіи вступился одинъ только великій курфюрстъ бранденбургскій и при Фербеллинѣ (1675) нанесъ чувствительное пораженіе союзникамъ Франціи, шведамъ. Когда, наконецъ, императоръ и имперія рѣшились принять участіе въ войнѣ, то соперничество отдѣльныхъ нѣмецкихъ державъ на каждомъ шагу мѣшало успѣху военныхъ дѣйствій. Нуждаясь въ войскахъ противъ венгерскихъ мятежниковъ и турокъ, императоръ принялъ Нимвегенскій миръ (1678) и принудилъ Фридриха-Вильгельма возвратить шведамъ отвоеванныя у нихъ балтійскія провинціи. Пользуясь этимъ полнымъ отсутствіемъ единства, Людовикъ XIV, посредствомъ своихъ «присоединительныхъ палатъ» (Chambres de Réunion), ослабилъ имперію на Западѣ и присоединилъ къ Франціи Страсбургъ (1681). Наконецъ, притязанія его на пфальцское наслѣдство заставили нѣмецкія державы пристать къ новой коалиціи противъ Франціи. По Рисвикскому миру (1697), однако, Г. не получила обратно отнятыхъ у нея провинцій. Людовикъ возвратилъ только Фрейбургъ и Брейзахъ.

Война за Исп. наслѣдство опять-таки имѣла своимъ театромъ преимущественно Германію, сѣверныя и восточныя границы которой были въ то же время разоряемы Великой Сѣверной войной. Казалось одно время, что новый имп. *Іосифъ I* (1705—11) съумѣетъ возвратить Г. все ею утраченное. Но когда, послѣ смерти Іосифа I, импер. сдѣлался тотъ самый принцъ *Карлъ VI* (1711—40), для защиты правъ котораго на Испанію составилась коалиція, Англія, не желая излишняго усиленія Габсбурговъ, заключила Утрехтскій миръ и Германская имперія принуждена была, по Раштадскому договору, отказаться отъ надежды возвратить потерянное. Въ то же время Сѣверная война хотя и сломила могущество Швеціи, но зато выдвинула на театръ европейской политики Россію. Промежутокъ времени между окончаніемъ войны за Испанское наслѣдство и смертью Карла VI знаменателенъ для Германіи тѣмъ, что въ это время Бранденбургъ-Прусское государство, возведенное на степень королевства въ 1701 г., получило отъ короля Фридриха Вильгельма I ту военную и административную организацію, на основахъ которой Фридрихъ II создалъ потомъ Прусскую великую державу. Въ войнѣ съ Франціей 1733—1735 гг. Германія опять-таки оказалась въ проигрышѣ, хотя противникъ далеко уже не былъ такъ грозенъ, какъ прежде. Внутри имперіи тонъ задавала правительственная система Людовика XIV и его преемниковъ. Вліяніе фаворитовъ и метрессъ нашло себѣ доступъ у большинства нѣмецкихъ дворовъ; образованность, нравы и моды господствующихъ классовъ общества подражали французскимъ образцамъ. Изъ всѣхъ нѣмецкихъ государствъ одна только молодая Пруссія избѣгала этого деморализующаго вліянія и представляла, подъ военно-деспотической формой, образецъ попечительнаго и бережливаго правительства, которое будило спящія силы народа и съумѣло доставить маленькому государству нравственное превосходство, далеко не соразмѣрное съ территоріальнымъ объемомъ. Уже въ это его время въ образованныхъ слояхъ націи, особенно въ третьемъ сословіи, шевелилась реакція противъ господства придворно-французской образованности—реакція, которая вскорѣ окрѣпла въ «золотой вѣкъ литературы», подъ руководствомъ Клопштока, Лессинга и Гердера.

Имп. Карлъ VI ум. въ 1740 г. и съ нимъ угасло мужское поколѣніе Габсбурговъ. Чтобы обезпечить за своей дочерью, Маріей-Терезіей, наслѣдство Габсбургскаго дома, онъ издалъ Прагматическую санкцію, которая, однако, оказалась недостаточной защитой противъ честолюбія сосѣдей и претендентовъ. Фридрихъ II, только что вступившій на прусскій престолъ, задался мыслью доставить своему молодому государству внѣшнее могущество. Бавaрія и Саксонія тоже изъявили притязанія на часть наслѣдства. Этимъ воспользовалась французская политика, чтобы ослабить Австрію. Благодаря французскому вліянію, Карлъ Альбертъ баварскій былъ избранъ императоромъ, подъ именемъ Карла VII († 1745), тогда какъ Фридрихъ II занялъ Силезію. Въ начавшейся войнѣ, которая, за малыми перерывами, продолжалась вплоть до Ахенскаго мира (1748), выиграла, въ сущности, одна только Пруссія. Цѣлымъ рядомъ кровавыхъ битвъ она обезпечила за собою обладаніе Силезіей. Съ остальными врагами Марія Терезія легко справилась и даже доби-

лась того, что супругъ ея, Францъ Лотарингскій, избранъ былъ императоромъ подъ именемъ *Франца I.* Какъ бы соперничая между собою, прусскій король и Марія Терезія старались поднять внутреннія силы своихъ государствъ; но для Маріи-Терезіи это было только средствомъ къ достиженію главной ея цѣли —къ возвращенію Силезіи и униженію Пруссіи. Въ Семилѣтней войнѣ (1756—63) Пруссія, находя поддержку въ одной только Англіи, должна была выдержать одновременно борьбу съ Россіей, Франціей, Австріей, Швеціей и Германской имперіей. Въ этой борьбѣ старыя формы имперіи еще разъ выказали свое полное безсиліе.

Австрія, однако, не отказалась отъ мысли вернуть себѣ свое прежнее положеніе въ имперіи, и въ лицѣ *Іосифа II* (1765—90), получившаго имп. титулъ послѣ своего отца Франца I, сдѣлала попытку въ этомъ смыслѣ; но при тогдашнемъ устройствѣ имперіи и при противодѣйствіи со стороны Пруссіи, она оказалась неисполнимой. Для пріобрѣтенія преобладающаго вліянія въ Г., Іосифъ задумалъ расширеніе своихъ владѣній на счетъ Баваріи. Съ этою цѣлью, послѣ прекращенія Виттельсбахской линіи (1777), онъ захватилъ часть ея владѣній въ качествѣ наслѣдника; но, встрѣтивъ вооруженное сопротивленіе со стороны Фридриха, остановился на мысли объ обмѣнѣ земель съ Карломъ-Теодоромъ. Въ отвѣтъ на замыслы Австріи Фридрихъ учредилъ (1785) союзъ князей (Fürstenbund), по которому большинство мелкихъ германскихъ князей примкнуло къ Пруссіи. Окруженный множествомъ затрудненій и запутанный въ войну съ Турціей, Іосифъ II умеръ въ тотъ самый моментъ, когда Французская революція грозила потрясти весь тогдашній строй Европы. Она привела къ сближенію между Пруссіей и Австріей, въ то самое время, когда между ними готова была вспыхнуть борьба изъ-за Польскаго вопроса (Рейхенбахская конвенція отъ 28 іюля 1790 г. и Пильницкая отъ 27 августа 1791 г.). Эта близость превратилась въ наступательный союзъ противъ Франціи, когда она объявила войну обѣимъ державамъ. Императоръ *Леопольдъ II* (1790—1792) не дожилъ до начала военныхъ дѣйствій; ему наслѣдовалъ, въ 1792 г., сынъ его *Францъ II.* Несмотря на численное превосходство нѣмецкихъ войскъ, война съ Франціей велась ими безуспѣшно, благодаря, между прочимъ, старымъ счетамъ между обоими союзниками. Пруссія, угрожаемая въ Польшѣ кознями Австріи, примирилась съ Французской республикой (1795) и, пожертвовавъ лѣвымъ берегомъ Рейна, выговорила извѣстныя выгоды лично для себя. Ея примѣру послѣдовали сначала многіе мелкіе князья, а затѣмъ, послѣ пораженій въ Италіи и Г., и Австрія (1797). Раштадскій мирный конгрессъ раскрылъ внутреннюю разорванность Г., волнуемой внѣшними вліяніями. Новая неудачная война, которую Австрія вела въ союзѣ съ Россіей, Англіей и Неаполемъ противъ Франціи (1798—1801), окончилась Люневильскимъ миромъ.

Призрачность Германской имперіи, все еще сохранявшей свои старыя формы, немедленно обнаружилась въ новыхъ насиліяхъ со стороны Франціи, какъ, напримѣръ, въ занятіи Ганновера (1803). Въ новомъ распредѣленіи германскихъ областей, завершенномъ, въ 1803 г., постановленіемъ сейма, господствующую роль играли Франція и Россія. Множество мелкихъ владѣній, въ особенности духовныхъ, было медіатизировано, т. е. включено въ составъ болѣе крупныхъ государствъ, въ видѣ вознагражденія за потери, понесенныя ими на лѣвомъ берегу Рейна (присоединенномъ къ Франціи). Учрежденіе Наполеоновской имперіи, захваты новаго императора въ Швейцаріи, Италіи и Голландіи, наконецъ, образъ дѣйствій французовъ въ южн. и западной Г., которою они распоряжались какъ своею собственностью, вызвали новую коалиціонную войну (1805), въ которой Австрія сражалась противъ Наполеона, а южно-германскіе государи—въ союзѣ съ нимъ. Несчастный для Австріи исходъ этой войны, окончившейся Пресбургскимъ миромъ (1805), усилилъ Баварію, Вюртембергъ и Баденъ и создалъ изъ нихъ, въ пользу Франціи, противовѣсъ Австріи и Пруссіи. Внѣшнимъ выраженіемъ этихъ новыхъ отношеній явился *Рейнскій союзъ* (см.), поставившій цѣлую треть германской территоріи въ вассальную зависимость отъ Франціи. Францъ II, который уже въ 1804 г. принялъ титулъ австрійскаго императора, подъ именемъ Франца I, формально сложилъ съ себя теперь достоинство германскаго императора (августъ 1806), потому что имперія фактически перестала существовать. Въ возгорѣвшейся вскорѣ послѣ этого войнѣ между Франціей и Пруссіей двойная побѣда Наполеона при Іенѣ и Ауэрштетѣ (14 октября 1806), равно какъ битвы при Фридландѣ и Прейсишъ-Эйлау, имѣли своимъ результатомъ раздробленіе Прусскаго королевства, лишившагося, по Тильзитскому миру (1807), половины своихъ провинцій. Несчастье открыло глаза правительствамъ и народамъ, свидѣтельствуя о необходимости иныхъ, лучшихъ порядковъ: для Пруссіи и отчасти даже для Австріи наступилъ періодъ преобразованій. Правда, война 1809 г. отнюдь не сломила владычества Наполеона; напротивъ того, Вѣнскій миръ только усилилъ могущество германскихъ вассаловъ Франціи и не помѣшалъ тому, что по простому императорскому указу весь сѣверный берегъ Г. былъ присоединенъ къ Франціи; но народныя возстанія въ Тиролѣ и сѣверной Германіи ясно уже свидѣтельствовали о переворотѣ въ общественномъ настроеніи. Сигналомъ къ общему возстанію послужила гибель франц. арміи въ Россіи, въ 1812 г. Съ переходомъ русскихъ войскъ въ предѣлы Г., національное воодушевленіе увлекло за собою сначала Пруссію, а затѣмъ и остальную Г. Побѣжденная Франція принуждена была, по обоимъ Парижскимъ мирнымъ договорамъ, возвратить всѣ нѣмецкія владѣнія, захваченныя ею съ 1792 г., а изгнанные Наполеономъ князья снова были возстановлены на своихъ престолахъ. Вѣнскій конгрессъ (см. VII, 632) создалъ въ Г. новый порядокъ вещей, введеніемъ такъ называемой союзной конституціи (см. Германскій союзъ).

V. *Отъ основанія Германскаго союза до ре-*

волюціоннаго движенія 1848 г. Устройство новаго Германскаго союза не оправдало надеждъ, возбужденныхъ въ народѣ войною за освобожденіе. Новая союзная конституція заключала въ себѣ очень мало гарантій народныхъ правъ и развитія внутренныхъ свободы. Если бы еще германскія правительства чистосердечно приступили къ осуществленію обѣщанныхъ ими улучшеній, то и этотъ порядокъ вещей все же былъ бы большимъ шагомъ впередъ. Но съ возстановленіемъ старыхъ порядковъ возвратились и старыя злоупотребленія, а правительства или вовсе воздерживались отъ дарованія обѣщанныхъ льготъ, или исполняли свои обѣщанія скупо и неохотно. Правда, въ Нассау (1814), Саксенъ-Веймарѣ (1816), Баваріи, Баденѣ (1818) и Вюртембергѣ (1819) обнародованы были конституціи; но Пруссія не послѣдовала этому примѣру. Реакціонная партія не замедлила еще болѣе разжечь существовавшее неудовольствіе своими доносами и заподозрѣваніями всякой свободной мысли и національныхъ стремленій. Нѣкоторыя выходки учащейся молодежи — напримѣръ Вартбургскій праздникъ (V, 551)—доставили желанный предлогъ къ тому, чтобы въ преувеличенномъ видѣ изобразить опасность охватившаго Г. революціоннаго духа. Убіеніе Коцебу Зандомъ (23 марта 1819 г.) явилось какъ бы подтвержденіемъ этого взгляда. Карлсбадскія постановленія 20 сент. 1819 г. отдали университеты подъ полицейскій надзоръ, снова ввели цензуру и назначили центральную слѣдственную коммиссію въ Майнцѣ, для розыска тайныхъ обществъ и демагогическихъ замысловъ. Союзная конституція была дополнена Вѣнскимъ заключительнымъ актомъ 8 іюня 1820 г., направленнымъ преимущественно противъ сословнаго представительства; вѣнцомъ его служила статья, предоставлявшая союзнымъ государямъ не стѣсняться никакими конституціями въ исполненіи своихъ союзныхъ обязанностей. Въ союзномъ сеймѣ нѣкоторое время еще продолжалась борьба между противоположными направленіями; но князю Меттерниху, стремившемуся при посредствѣ сейма управлять средними и маленькими государствами, удалось, наконецъ, устранить изъ него болѣе либеральные элементы и обратить его въ безусловное орудіе антинаціональныхъ и антилиберальныхъ вожделѣній Австріи. Пруссія подчинилась вліянію этой политики, тогда какъ въ среднихъ и маленькихъ государствахъ еще теплилась, постепенно ослабѣвая, конституціонная жизнь. Іюльская революція 1830 г. подѣйствовала на Г. потрясающимъ и отрезвляющимъ образомъ, вдохнувъ новую бодрость въ представителей либерализма. Оппозиціонный духъ проснулся съ небывалой силой; гдѣ—бурной агитаціей, а гдѣ — и открытымъ возмущеніемъ мелкія нѣмецкія правительства были вынуждены къ уступкамъ, тогда какъ у великихъ державъ руки оказались связанными польскимъ мятежемъ. Кургессенъ, Брауншвейгъ, Ганноверъ и Саксонія получили представительныя собранія; въ другихъ государствахъ была введена свобода печати. Но нѣкоторыя излишества—напр., Гамбахскій праздникъ (см. VIII, 56)—послужили для правительствъ предлогомъ къ энергичному вмѣшательству и къ отмѣнѣ, чрезъ посредство франкфуртскаго сейма, сдѣланныхъ уступокъ (1832). Послѣдовавшія за этимъ событія, напр., франкфуртскій мятежъ (1833), еще болѣе усугубили полицейскую дѣятельность союзнаго сейма. Выработанныя на вѣнскихъ конференціяхъ постановленія 1834 г. прямо были направлены противъ отдѣльныхъ конституцій. Отмѣна ганноверской конституціи королемъ Эрнстомъ Августомъ (1837) вызвала общее негодованіе, особенно послѣ того какъ союзный сеймъ, призванный на защиту конституціи, объявилъ себя некомпетентнымъ. Довѣріе къ союзному сейму было этимъ окончательно потрясено; въ глазахъ народа онъ являлся только полицейскимъ институтомъ. Возгорѣвшаяся около того же времени борьба архіепископа кельнскаго съ прусскимъ правительствомъ въ свою очередь тоже не мало содѣйствовала къ усиленію общаго броженія умовъ, обнаруживъ то громадное вліяніе, которое успѣла пріобрѣсти римская іерархія. Посреди этихъ замѣшательствъ совершилось одно изъ важнѣйшихъ событій, ознаменовавшихъ мирный періодъ съ 1815 до 1848 г., именно учрежденіе германскаго таможеннаго союза (см.), къ которому пристали всѣ среднія и южно-германскія государства, кромѣ Австріи. Новыя надежды были возбуждены вступленіемъ на прусскій престолъ Фридр. Вильгельма IV (1840). Политическій духъ снова воспрянулъ; новыя идеи носились въ воздухѣ. Это продолжалось недолго. Мѣра свободы, допущенной новымъ королемъ, выходила за тѣ границы, которыхъ строго придерживалось прежнее правительство, но не была достаточна для того, чтобы удовлетворить новыя потребности. Всесиліе бюрократіи, ея вмѣшательство во всѣ сферы гражданской и церковной жизни, новыя цензурныя строгости, крутое обращеніе съ подозрительными лицами въ церкви, школѣ и даже судебномъ вѣдомствѣ, раздражительный тонъ по отношенію къ оживившейся дѣятельности нѣкоторыхъ провинціальныхъ сеймовъ въ 1843 г., поддерживаемое сверху пристрастіе къ военнымъ—все это питало общее неудовольствіе. Созывъ соединеннаго ландтага (1847) приверженцамъ абсолютизма казался опасной уступкой духу времени, тогда какъ либеральная партія усматривала въ немъ нарушеніе обѣщаній, данныхъ въ эдиктахъ 1815 и 1820 г. Не въ лучшемъ положеніи находились дѣла и въ другихъ нѣм. государствахъ. Дѣятельность такихъ министровъ, какъ Абеля въ Баваріи, Блиттерсдорфа въ Баденѣ, Гассенпфлуга и дю-Тиля въ обоихъ Гессенахъ укрѣпляла оппозицію и увеличивала рознь между правительствами и народами. Политическое движеніе получило обильную пищу въ церковныхъ раздорахъ. Кромѣ раскола внутри протестантизма, вызваннаго системой «Христіанскаго государства» въ Пруссіи, общественное мнѣніе поддерживалось въ постоянномъ напряженіи происками ультрамонтанской партіи, особенно могущественной въ Баваріи. Во многихъ мѣстахъ Германіи существовала, притомъ, большая матеріальная нужда, сказывав-

шался въ постоянномъ ростѣ эмиграціи и принявшая угрожающіе размѣры вслѣдствіе частыхъ неурожаевъ и возвышенія цѣнъ на жизненные припасы. Эти годы экономическаго кризиса (1845 и 1846) совпали съ политическимъ возбужденіемъ и много способствовали распространенію его въ такихъ кругахъ, которые до того времени оставались въ сторонѣ отъ всякой политики. Австрія, благодаря господствовавшей въ ней политикѣ замкнутости, принимала во всѣхъ этихъ движеніяхъ лишь косвенное участіе. Но въ ней скопился иного рода матеріалъ для броженія. Старая правительственная машина застыла въ своей косности; бездушный механизмъ оказался несостоятельнымъ для удовлетворенія потребностямъ имперіи. Финансовое положеніе ухудшалось съ каждымъ годомъ. Несмотря на неистовства цензуры и стѣсненія преподаванія, преслѣдуемыя идеи все же проникали въ народъ. За долгій періодъ мира составъ Австрійской имперіи расшатался, а не окрѣпъ. Мадьяры, славяне, итальянцы роптали противъ нивеллирующихъ поползновеній кабинетнаго управленія; мудрое правило: держать въ уздѣ одну національность посредствомъ другой—обмануло тогдашнихъ мудрецовъ. Даже въ провинціальныхъ сеймахъ, съ ихъ ветхимъ феодальнымъ устройствомъ, мало-по-малу поднялся духъ оппозиціи. Броженію умовъ въ Г. много способствовало общее положеніе дѣлъ въ Европѣ. Швейцарія побѣдоносно вышла изъ своего внутренняго кризиса, вопреки увѣщаніямъ всѣхъ великихъ державъ. Во Франціи разладъ между короной и парламентскими партіями уже грозилъ насильственнымъ переворотомъ. Итальянскій полуостровъ успѣшно возсталъ противъ старой системы и вынудилъ у испуганныхъ правительствъ чрезвычайныя уступки. Въ Даніи смерть Христіана VIII (20 янв. 1848) должна была ускорить столкновеніе между датскими и нѣмецкими интересами. Событія въ Мюнхенѣ, начавшіяся студенческимъ бунтомъ 7 февр. 1848 г., краснорѣчиво свидѣтельствовали о томъ, до чего дошло возбужденіе даже въ самой спокойной части Германіи.

VI. *Событія съ 1848 до 1871 г.*—Извѣстія съ запада, въ быстрой послѣдовательности возвѣщавшія паденіе Гизо, Людовика Филиппа и іюльской монархіи, подѣйствовали на Германію словно электрическій ударъ. Вся страна взволновалась; народъ повсюду потребовалъ свободы печати, свободы сходокъ и ассоціацій, суда присяжныхъ, общаго избирательнаго права, представительства въ союзномъ сеймѣ и т. д. Во всѣхъ среднихъ и мелкихъ союзныхъ государствахъ правительства волей-неволей должны были согласиться на исполненіе этихъ требованій и на замѣну нелюбимыхъ министровъ людьми либеральными. Въ Баваріи волненія окончились добровольнымъ отреченіемъ короля Людвига. Въ обѣихъ великихъ германскихъ державахъ движеніе приняло характеръ настоящей революціи. Въ Австріи страхъ передъ мертвящей системой исчезъ безслѣдно. Италія, Венгрія Богемія находились въ открытомъ возстаніи и даже столица сдѣлалась театромъ неслыханнаго до тѣхъ поръ волненія, окончившагося паденіемъ Меттерниха и его системы. Такъ наз. Мартовская революція повлекла за собою провозглашеніе свободы печати, учрежденіе національной гвардіи, созваніе депутатовъ для составленія новой конституціи. Въ Пруссіи, гдѣ не успѣли во-время усмирить бурю, агитація въ пользу конституціонныхъ требованій охватила всю страну и столицу. Начиная съ 17 марта въ населеніи Берлина господствовала тревога, грозившая серьезнымъ столкновеніемъ. Въ патентахъ отъ 18 марта король уступилъ желаніямъ народа; но вслѣдствіе ли недоразумѣнія, или по злой волѣ, посреди всеобщаго ликованія, вызваннаго королевскимъ рѣшеніемъ, произошла кровавая схватка между войскомъ и народомъ, перешедшая въ упорный уличный бой, продолжавшійся до тѣхъ поръ, пока войскамъ приказано было отступить и назначено было либеральное министерство. Два дня спустя, король, съ германскимъ знаменемъ въ рукахъ, совершилъ торжественный объѣздъ по улицамъ Берлина, обѣщая стать во главѣ германскаго движенія. Союзный сеймъ не только не пытался защищать старую систему, но немедленно призналъ совершившіеся факты и обратился къ германскимъ правительствамъ съ предложеніемъ прислать уполномоченныхъ во Франкфуртъ для пересмотра и измѣненія союзной конституціи. Нѣсколько дней спустя надъ сеймовымъ дворцомъ взвилось черно-красно-желтое знамя.

Тѣмъ временемъ во всей Германіи происходили выборы въ такъ-наз. «предварительный парламентъ», открывшійся 31 марта подъ предсѣдательствомъ гейдельбергскаго профес. Миттермайера. Отклонивъ республиканскую программу Струве и признавъ Шлезвигъ, восточную и западную Пруссію составными частями Германскаго союза, собраніе сложило свои полномочія въ руки избраннаго имъ комитета пятидесяти, который, вмѣстѣ съ союзнымъ сеймомъ, принялъ на себя руководство выборами въ общій германскій парламентъ. Внесенный въ комитетъ такъ-наз. проектъ семнадцати предлагалъ учрежденіе наслѣдственнаго императорскаго сана и двухъ палатъ: верхней, въ составъ которой должны были входить царствующіе государи, вмѣстѣ съ представителями отдѣльныхъ государствъ, и нижней, изъ представителей народа, избираемыхъ всеобщей подачей голосовъ. Республиканское возстаніе въ верхнемъ Баденѣ, поднятое въ это время Гекеромъ и Струве, окончилось полной неудачей (см. Гекеръ, VIII, 263). Парламентъ, открывшій свои засѣданія 18 мая во Франкфуртѣ на Майнѣ, нашелъ Германію въ состояніи глубокаго броженія. Обнародованная въ Вѣнѣ конституція подала поводъ къ новымъ безпорядкамъ. Въ Берлинѣ возвращеніе принца Вильгельма (будущаго императора Вильгельма I), тогда нелюбимаго народомъ, усилило волненіе, которое не улеглось и послѣ открытія прусскаго учредительнаго собранія. Первымъ дѣломъ франкфуртскаго парламента было назначеніе временнаго главы исполнительной власти (Reichsverweser). Выборъ палъ на австрійскаго эрцгерцога Іоанна, кот.

прибылъ во Франкфуртъ 11 іюля; союзный сеймъ передалъ ему свою власть и разошелся. На требованіе, чтобы союзныя войска присягнули Іоанну, какъ своему верховному главѣ, Австрія и Пруссія отвѣтили рѣшительнымъ отказомъ, а Баварія дала только условное согласіе. Между тѣмъ парламентъ приступилъ къ своей главной задачѣ: обсужденію конституціи и основныхъ правъ германскаго народа. Но борьба между конституціоналистами и республиканцами, кипѣвшая внѣ парламентскихъ стѣнъ, проникла и въ нѣдра собранія и тормозила его дѣятельность. Въ немъ вскорѣ выдвинулись три главныя партіи: крайняя лѣвая, стремившаяся къ учрежденію республики и опиравшаяся на народныя массы; партія «мало-германцевъ», съ президентомъ собранія, Гагерномъ, во главѣ, желавшая объединенія Германіи безъ Австріи, и партія «велико-германцевъ» (V, 825), противившаяся выходу Австріи изъ союза. Пока парламентъ тратилъ время на безполезные раздоры, на сѣверѣ вспыхнула война съ Даніей. Рѣшимость короля Фридриха VII тѣснѣе связать Шлезвигъ-Голштинію съ Даніей вызвала отпоръ со стороны нѣмецкаго населенія герцогствъ, которое, выбравъ временное правительство, обратилось съ просьбой о помощи къ союзному сейму. Пруссія, по порученію союзнаго сейма, заняла герцогства, но 26 августа, безъ разрѣшенія имперскаго правительства, заключила, въ Мальмѣ, перемиріе съ Даніей. Вѣсть объ этомъ произвела потрясающее впечатлѣніе въ странѣ. Радикальная партія рѣшила воспользоваться общимъ возбужденіемъ, чтобы нанести ударъ умѣренному большинству парламента, одобрившему дѣйствія прусскаго правительства. 18 сент. во Франкфуртѣ возгорѣлась уличная борьба, во время кот. разъяренный народъ растерзалъ двухъ членовъ парламента, кн. Лихновскаго и ген. Ауэрсвальда. Въ связи съ франкфуртскимъ возстаніемъ находилась новая попытка Струве, который 21 сент. ворвался съ горстью швейцарскихъ и нѣмецкихъ выходцевъ въ Баденъ, завладѣлъ городомъ Леррахомъ и водрузилъ знамя республики, но уже 24 сент. былъ разбитъ баденскими войсками. Другое возстаніе, поднятое Рау въ Вюртембергѣ, было усмирено безъ кровопролитія.

Событія во Франкфуртѣ еще болѣе разожгли взаимную ненависть партій и подорвали довѣріе къ парламенту, тѣмъ болѣе, что въ это же самое время старый порядокъ въ Австріи и Пруссіи праздновалъ свои первые успѣхи. Вѣнское возстаніе было усмирено открытой силой; многіе вожаки его были разстрѣляны по приговору военнаго суда, въ томъ числѣ членъ германскаго парламента Робертъ Блюмъ, поѣхавшій въ Вѣну по порученію лѣвой. Во главѣ новаго реставраціоннаго министерства сталъ гр. Феликсъ Шварценбергъ. Рейхстагъ былъ созванъ въ Кремзиръ на 22 ноября. Въ то же время императоръ Фердинандъ отказался отъ престола въ пользу своего племянника, Франца-Іосифа. Въ Пруссіи 2 ноября составилось новое министерство графа Бранденбурга, которое перенесло засѣданія національнаго собранія въ Бранденбургъ, стянуло войска къ Берлину и провозгласило осадное положеніе. Національное собраніе объявило дѣйствія министерства незаконными, но должно было уступить силѣ и было распущено (5 декабря). Все это чувствительно отозвалось на положеніи германскаго парламента. Принятыя имъ рѣшенія относительно кризисовъ въ Пруссіи и Австріи не удовлетворили ни одной изъ враждебныхъ партій, а попытка къ посредничеству чрезъ имперскихъ комиссаровъ обнаружила только его фактическое безсиліе. Въ январѣ 1849 г. онъ принялъ предложеніе главы имперскаго министерства, Гагерна, объ учрежденіи болѣе тѣснаго союзнаго государства безъ участія Австріи и о передачѣ сана главы имперіи одному изъ нѣмецкихъ государей, съ присвоеніемъ ему титула императора. Австрія заявила протестъ противъ своего исключенія, но обнародованная ею вслѣдъ за этимъ общая конституція для всѣхъ австрійскихъ земель ясно показала невозможность объединенія Германіи съ Австріей. Послѣ принятія закона о наслѣдственности императорскаго сана германскимъ императоромъ былъ провозглашенъ король прусскій Фридрихъ Вильгельмъ IV, который, однако, отклонилъ поднесенную ему корону, заявивъ депутаціи національнаго собранія, что онъ могъ бы принять ее только съ согласія нѣмецкихъ правительствъ. Тогда парламентъ рѣшилъ принять дѣло осуществленія конституціи въ свои собственныя руки, убаюкивая себя надеждами, что у него достанетъ силы принудить правительства къ принятію ея. Въ отвѣтъ на это Австрія отозвала своихъ депутатовъ изъ Франкфурта; Баварія тоже отклонила конституцію, а король вюртембергскій заявилъ депутаціи своихъ палатъ, что никогда не признаетъ надъ собою власти Гогенцоллерновъ. Ганноверъ и Саксонія хотя и молчали, но было очевидно, что они послѣдуютъ примѣру другихъ. Мелкія государства до поры до времени признали конституцію. Пруссія тоже прекратила сношенія съ франкфуртскимъ парламентомъ и созвала въ Берлинѣ конгрессъ германскихъ государей, обѣщая имъ свою помощь на тотъ случай, если бы, вслѣдствіе непреклонности франкфуртскаго парламента, возникли какія-нибудь новыя замѣшательства. Поводъ къ тому скоро представился. Въ Саксоніи, Рейнской Баваріи и Баденѣ народъ, съ оружіемъ въ рукахъ, требовалъ принятія общеимперской конституціи. Вспыхнувшее въ Дрезденѣ, 3 мая, возстаніе было подавлено послѣ трехдневной уличной борьбы, при помощи прусскихъ войскъ; они участвовали и въ усмиреніи революціоннаго движенія въ Рейнской Баваріи. Болѣе упорный характеръ приняла революція въ Баденѣ. Она вспыхнула въ маѣ и быстро распространилась по всей странѣ; инсургенты овладѣли даже крѣпостью Раштадтомъ. Великій герцогъ покинулъ страну; избранный въ Офенбургѣ революціонный комитетъ вступилъ въ Карлсруэ и назначилъ временное правительство. Но прусскія войска, подъ начальствомъ принца Вильгельма, разбили инсургентовъ, заставили революціонныя власти очистить Карлс-

руэ и снова завладѣли Раштадтомъ. Между тѣмъ національное собраніе все болѣе и болѣе таяло: всѣ умѣренные члены мало-помалу покинули его и въ немъ осталась лишь небольшая горсть лѣвыхъ и радикаловъ. Этотъ «парламентъ-туловище» (Rumpfparlament) перенесъ свои засѣданія въ Штутгардтъ и выбралъ правительство изъ 5 членовъ, но вскорѣ былъ разогнанъ вооруженной силой.

Въ то же время въ Берлинѣ открылись конференціи, имѣвшія результатомъ заключеніе такъ называемаго союза трехъ королей (Пруссія, Саксонія и Ганноверъ) и новый проектъ устройства Г. Оно должно было обнимать всѣ нѣмецкія государства, за исключеніемъ Австріи, съ которой предполагалось заключить особый союзъ. Предсѣдательство въ союзѣ (*такъ называемой прусской уніи*), вмѣстѣ съ завѣдываніемъ военными и дипломатическими дѣлами, предоставлялось Пруссіи. Большинство мелкихъ государствъ готово было присоединиться къ этому проекту, а малогерманская партія франкфуртскаго національнаго собранія, съѣхавшаяся на такъ называемый «Nachparlament» въ Готѣ (*готская партія*), постановила употребить все свое вліяніе для осуществленія идеи уніи и принять дѣятельное участіе въ выборахъ въ будущій имперскій парламентъ. Но унія не имѣла успѣха; когда Пруссія созвала парламентъ въ Эрфуртъ, отъ нея отложились Ганноверъ и Саксонія. Эрфуртскій парламентъ хотя и состоялся въ мартѣ 1850 г., но, послѣ принятія конституціи, немедленно былъ закрытъ. Этимъ закончилось участіе германскаго народа въ политическихъ дѣлахъ; съ тѣхъ поръ управленіе судьбами Г. перешло исключительно въ руки дипломатіи.

Чтобы дать отпоръ прусскимъ стремленіямъ къ гегемоніи, Австрія обратилась ко всѣмъ союзнымъ государствамъ съ предложеніемъ отправить уполномоченныхъ въ союзный сеймъ для обсужденія мѣръ къ учрежденію новаго временнаго центральнаго органа и къ пересмотру конституціи. На это приглашеніе отозвались и многіе члены прусской уніи; Пруссія снова очутилась въ изолированномъ положеніи. Обращеніе ея къ посредничеству Россіи не имѣло успѣха. На свиданіи съ принцемъ прусскимъ въ Варшавѣ, на котор. присутствовалъ также глава австрійскаго министерства кн. Шварценбергъ, императоръ Николай самымъ опредѣленнымъ образомъ высказался за сохраненіе трактатовъ 1815 и принялъ сторону Австріи. Между тѣмъ возникшій неожиданно кургессенскій вопросъ грозилъ войной между Пруссіей и Австріей (см. Гессенъ-Кассель). Австрійскія и баварскія экзекуціонныя войска вступили въ Гессенъ. Въ отвѣтъ на это Пруссія заняла Кассель, но вскорѣ перешла къ болѣе осторожной политикѣ. По Ольмюцкому договору она отказалась отъ уніи и отъ покровительства кургессенцамъ и дала согласіе на созваніе конференціи въ Дрезденѣ для устройства дѣлъ Г. Дрезденскія совѣщанія, длившіяся цѣлыхъ полгода, ясно доказали несбыточность при тогдашнихъ условіяхъ всѣхъ широкихъ плановъ преобразованія Г. Оставалось только возвратиться къ прежнему сеймовому устройству. Воскресшій союзный сеймъ началъ свою дѣятельность съ пріуроченія конституцій отдѣльныхъ государствъ къ принципамъ стараго Германскаго союза. Реакція снова подняла голову. По примѣру обѣихъ великихъ германскихъ державъ, повсюду началось усердное уничтоженіе всего, что напоминало бурную эпоху. Исчезъ и германскій флотъ, проданный частью съ аукціона, частью Пруссіи. На сторонѣ Пруссіи побѣда осталась только въ области торговой политики. Австрія выразила желаніе вступить въ германскій таможенный союзъ въ полномъ своемъ составѣ; но этому воспротивилась Пруссія, и таможенный союзъ былъ возобновленъ на 12 лѣтъ въ прежнемъ своемъ видѣ. Одновременно съ этимъ Пруссія отъ имени союза заключила торговый и таможенный договоръ съ Австріей, выгодный для обѣихъ сторонъ.

Въ наступившихъ вскорѣ послѣ этого европейскихъ осложненіяхъ Германскій союзъ оставался въ сторонѣ и на политической сценѣ дѣйствовали только германскія великія державы. Въ надвигавшейся Крымской войнѣ Россія считала себя вправѣ разсчитывать на сочувствіе Австріи и Пруссіи; но первая поспѣшила заявить о своемъ намѣреніи придерживаться строгаго нейтралитета, а вторая сохранила себѣ свободу дѣйствія. Когда война фактически началась, обѣ державы потребовали отъ Россіи, чтобы она очистила Дунайскія княжества, грозя, въ случаѣ присоединенія этихъ княжествъ или перехода черезъ Балканы, объявленіемъ войны. Попытка среднихъ государствъ выступить въ видѣ самостоятельной третьей державы, рядомъ съ Австріей и Пруссіей, не имѣла успѣха. Согласіе между Австріей и Пруссіей продолжалось, однако, недолго. Австрія заняла Дунайскія княжества и заключила съ Франціей и Англіей формальный оборонительный и наступательный союзъ. Открыто напасть на Россію она не рѣшилась изъ опасенія Пруссіи, не соглашавшейся воевать противъ русскаго императора, а также въ виду нерѣшительнаго образа дѣйствій среднихъ государствъ, которыя дальше обѣщаній не шли. На конгрессѣ европейскихъ державъ, на которомъ былъ заключенъ Парижскій миръ, Германскій союзъ не имѣлъ своего представителя.

Вслѣдствіе неизлѣчимой душевной болѣзни короля Фридриха Вильгельма IV, правительственная власть въ Пруссіи перешла, въ октябрѣ 1858 г., къ его брату, принцу Вильгельму прусск. Въ Г. возлагали большія надежды на «новую эру», начинавшуюся въ Пруссіи. Утомленные долгими годами реакціи, нѣмцы надѣялись, что Пруссія станетъ во главѣ либеральнаго движенія и приметъ на себя руководство германскими дѣлами. Назначеніе умѣренно-либеральнаго министерства въ Пруссіи прежде всего отразилось на Баваріи, гдѣ министерство Пфортена должно было уступить мѣсто либеральному кабинету. Въ другихъ государствахъ оживилась оппозиція представительныхъ собраній и печать заговорила тономъ, отъ котораго совсѣмъ отвыкла съ самаго начала 50-хъ гг. Въ войнѣ Австріи съ Франціей и Сардиніей многіе либералы, осо-

бенно въ южной Германіи, открыто сочувствовали Австріи; въ союзномъ сеймѣ велась сильная агитація въ пользу вмѣшательства Германіи. Соперничество съ Пруссіей помѣшало Австріи воспользоваться этимъ настроеніемъ. Послѣ пораженій при Маджентѣ и Сольферино, австрійскій императоръ, опасаясь, что заступничество Пруссіи доставитъ ей преобладаніе въ Германіи, поспѣшилъ заключить съ Наполеономъ III перемиріе въ Виллафранкѣ, а затѣмъ Цюрихскій миръ. Внезапный разгромъ Австріи и образъ дѣйствій союзныхъ государствъ ясно свидѣтельствовали, что союзная конституція совершенно безсильна въ чрезвычайныхъ случаяхъ и нуждается въ радикальныхъ измѣненіяхъ. Собравшійся въ Эйзенахѣ съѣздъ бывшихъ парламентскихъ дѣятелей выработалъ программу устройства германскаго союзнаго государства, подъ верховенствомъ Пруссіи, на началахъ парламентаризма. Результатомъ съѣзда было образованіе такъ называемаго «національнаго общества» (Nationalverein). Въ Баденѣ управленіе дѣлами перешло въ руки либераловъ. Значительные успѣхи либерализмъ сдѣлалъ также въ Баваріи и Вюртембергѣ. Въ Гессенъ-Кассельѣ произошло новое столкновеніе между правительствомъ и сеймомъ, и только благодаря энергичному вмѣшательству Пруссіи правительство уступило и старая конституція была окончательно возстановлена. Въ великомъ герцогствѣ Гессенскомъ министерство Дальвига возстановило противъ себя народъ преслѣдованіями «національнаго общества». Въ Нассау образъ дѣйствій правительства въ вопросѣ о государственныхъ имуществахъ вызвалъ рѣзкую оппозицію сейма. На пробужденіе идеи единства Г. могущественно подѣйствовало празднованіе 100-лѣтняго юбилея Шиллера (10 ноября 1859), а также ежегодные съѣзды ученыхъ и другихъ обществъ, праздники пѣвцовъ, стрѣлковъ и т. д. Правда, эта идея не всѣми одинаково понималась: «національное общество» мечтало о Г. подъ гегемоніей Пруссіи, съ исключеніемъ Австріи, а основанный въ 1852 г. «Reformverein» требовалъ объединенія Г. на строгихъ федералистическихъ основахъ такъ называемой «70-ти милліонной имперіи». Въ 1861 г. саксонскій министръ Бейстъ выступилъ съ проектомъ преобразованія союза, по которому предсѣдательство въ союзномъ сеймѣ должно было принадлежать попеременно Австріи и Пруссіи и при немъ, въ видѣ совѣщательнаго органа, долженъ былъ состоять совѣтъ изъ выборныхъ отъ мѣстныхъ парламентовъ. Этотъ проектъ вызвалъ массу возраженій. Либералы настаивали на парламентѣ и слышать не хотѣли о собраніи делегатовъ; Австрія неохотно соглашалась дѣлить предсѣдательство съ Пруссіей, а послѣдняя заявила, что считаетъ разрѣшеніе Германскаго вопроса возможнымъ только при устройствѣ болѣе тѣснаго союзнаго государства. Первымъ шагомъ къ его осуществленію явились военныя конвенціи Пруссіи съ маленькими государствами, находившимися въ сферѣ ея вліянія. Въ августѣ 1863 г. во Франкфуртѣ собрался конгрессъ нѣм. государей, подъ личнымъ предсѣдательствомъ императора Франца Іосифа, на который Австрія внесла свой собственный проектъ преобразованія союза. Предлагалось учредить директорію изъ 5 государей, въ рукахъ которой сосредоточивалось бы верховное управленіе дѣлами союза; союзный совѣтъ изъ 21 члена, назначаемыхъ отдѣльными правительствами, и собраніе изъ 300 делегатовъ, имѣющихъ съѣзжаться во Франкфуртѣ чрезъ каждые 3 года. Этотъ проектъ, принятый конгрессомъ въ главныхъ своихъ основаніяхъ, оказался мертворожденнымъ, вслѣдствіе отказа Пруссіи участвовать въ конгрессѣ. Засѣдавшій одновременно съ конгрессомъ съѣздъ народныхъ представителей высказался въ томъ смыслѣ, что желанія нѣм. народа могутъ быть удовлетворены только парламентомъ, избраннымъ непосредственно волей народа; та же мысль была выражена и прусскимъ министерствомъ иностранныхъ дѣлъ, въ его докладной запискѣ королю по поводу австрійскаго проекта. Но у Пруссіи въ то время были связаны руки вслѣдствіе внутреннихъ затрудненій. Между прусскимъ правительствомъ и палатой депутатовъ произошло столкновеніе по вопросу о реорганизаціи арміи. Либералы, располагавшіе большинствомъ въ палатѣ, отвергли проектъ преобразованія арміи, составлявшій личное дѣло самого короля (см. Вильгельмъ I, VI, 353). Палата была распущена и либеральное министерство замѣнено консервативнымъ. Борьба усилилась, когда во главѣ министерства былъ поставленъ Бисмаркъ (см. III, 931 и сл.). Не добившись отъ новой палаты принятія военнаго закона, Бисмаркъ заявилъ, что правительство видитъ себя вынужденнымъ управлять безъ содѣйствія парламента. Неудовольствіе въ народѣ росло, потому что правительство продолжало взимать налоги безъ утвержденія парламента, воздвигло гоненіе противъ либеральныхъ чиновниковъ, стѣснило свободу печати и т. п.

Между тѣмъ, на сцену выступилъ Шлезвигъ-Голштинскій вопросъ, а съ нимъ и новыя осложненія, положившія начало полному переустройству Г. Подписанная новымъ королемъ Христіаномъ IX, въ ноябрѣ 1863 г., общая конституція для Шлезвига и Даніи вызвала въ Г. горячія симпатіи къ шлезвигъ-гольштинцамъ. По постановленію союзнаго сейма, саксонскія и ганноверскія войска вступили въ Голштинію. Датчане отступили и населеніе провозгласило своимъ герцогомъ Фридриха Августенбургскаго. Послѣ отказа Даніи отмѣнить датско-шлезвигскую конституцію, Австрія и Пруссія вошли въ сеймъ съ заявленіемъ, что берутъ въ свои руки защиту германскихъ правъ (см. Германо-датская война). Потерпѣвъ пораженіе, Данія принуждена была согласиться на условія Вѣнскаго мира (октябрь, 1864), по которому она отказалась отъ Шлезвига, Голштиніи и Лауенбурга въ пользу Австріи и Пруссіи. Надежды нѣмцевъ на самостоятельную организацію герцогствъ не оправдались: предложеніе Австріи передать герцогства принцу Августенбургскому было отклонено Пруссіею. Когда Бавaрія, Саксонія и Гессенъ-Дармштадтъ вошли въ союзный сеймъ съ предложеніемъ доставить

представителямъ герцогствъ возможность высказаться о положеніи своей страны, объ великія державы заключили между собой, въ августѣ 1865 г., Гаштейнскую конвенцію (см. VIII, 190), лишь ненадолго отсрочившую столкновеніе. Австрія старалась склонить на свою сторону среднія германскія государства, а Пруссія заключила оборонительный и наступательный союзъ съ Италіей, обѣщавъ ей, въ случаѣ побѣды, Венецію. 9 апрѣля Пруссія внесла въ союзный сеймъ предложеніе созвать германскій парламентъ, избранный прямой и общей подачей голосовъ, для обсужденія проекта преобразованія союзной конституціи. На предложеніе Австріи о взаимномъ разоруженіи Пруссія изъявила согласіе, если Австрія прекратитъ свои вооруженія противъ Италіи. Предложенный нейтральными державами мирный конгрессъ въ Парижѣ не состоялся, и въ іюнѣ 1866 г. началась война, которая можетъ считаться гранью между старой и новой Г.: побѣды прусскаго оружія подготовили германское объединеніе. Въ обнародованномъ до начала войны манифестѣ король Вильгельмъ торжественно заявлялъ, что вынужденъ рѣшиться на войну «во имя національнаго развитія Г.», «во имя идеи нѣмецкаго единства». Къ этому единенію взывали и требованія, съ которыми обратилась тогда Пруссія къ Ганноверу, Саксоніи и Гессенъ-Касселю. Всѣ три государства отвѣтили, однако, отказомъ — и 20 іюня прусскія войска вступили въ предѣлы ихъ территорій. Ходъ военныхъ дѣйствій былъ съ самаго начала благопріятенъ для хорошо организованной прусской арміи. Послѣ капитуляціи ганноверскихъ войскъ при Лангензальцѣ быстро послѣдовалъ рядъ удачныхъ для Пруссіи мелкихъ стычекъ, а 3 іюля, въ сраженіи при Садовой (Кениггрецѣ), пруссаки одержали рѣшительную побѣду надъ соединенными австрійскими и саксонскими войсками. Австрія вынуждена была заключить, 26 іюля, перемиріе въ Никольсбургѣ и принять выставленныя Пруссіей условія *Пражскаго мира* (11/23 авг.): исключеніе Австріи изъ состава Германскаго союза и ея согласіе на образованіе *Сѣверо-Германскаго* союза, подъ главенствомъ Пруссіи, и на присоединеніе къ Пруссіи Ганновера, Нассау, Гессенъ-Касселя, Франкфурта, Шлезвига и Голштиніи. Южногерманскія государства, по этому договору, оставались независимыми и могли лишь вступать въ договорныя отношенія съ Пруссіей и Сѣверо-Германскимъ союзомъ. Благодаря искусной политикѣ Бисмарка (см.), успѣвшаго обезпечить нейтралитетъ сосѣднихъ государствъ и совершенно обойти Наполеона III, Пруссія могла добиться этихъ блестящихъ результатовъ, нисколько не поступаясь интересами Германіи. Внутри страны состоялось полное примиреніе между правительствомъ и народомъ. Изъ среды депутатовъ выдѣлилась особая партія *національ-либераловъ*, поставившая своей цѣлью полное объединеніе всѣхъ германскихъ государствъ, подъ главенствомъ прусскаго короля. Партія эта мало-по-малу распространяла свое вліяніе и пріобрѣтала адептовъ внѣ Пруссіи. Одновременно съ ея пропагандой шло и фактическое сближеніе германскихъ государствъ, благодаря учрежденію сѣв.-германскаго сейма. Открытіе его засѣданій состоялось 10 сент. 1867 г. Въ теченіе своего короткаго существованія это представительное учрежденіе успѣло провести рядъ важныхъ и крупныхъ мѣръ: новый почтовый законъ, новое уголовное уложеніе, общій вексельный уставъ, общій ремесленный уставъ, общую систему мѣръ и вѣсовъ, учрежденіе высшаго торговаго суда въ Лейпцигѣ, преобразованнаго въ 1877 году въ Высшій имперскій судъ, законъ о принудительномъ отчужденіи, о равноправности вѣроисповѣданій и пр. Постепенно втягивались въ сферу обще-герм. интересовъ и южно-нѣмецкія государства, оставшіяся внѣ союза: Пруссія успѣла заключить съ ними тайные оборонительные и наступательные союзные договоры на случай войны и привлечь ихъ къ участію въ общемъ для обѣихъ частей Г. таможенномъ парламентѣ. — Однако сепаратистскія стремленія именно въ южной Г. были еще очень сильны: если въ Баденѣ и Гессенѣ населеніе и правительство уже склонялись къ мысли объ окончательномъ союзѣ съ Пруссіей, то въ Вюртембергѣ этому всѣми силами противилась господствовавшая тамъ демократическая партія, а въ Баваріи мѣстная клерикальная партія свергла даже министерство изъ-за того, что глава этого министерства (Гогенлоэ) благопріятно относился къ вопросу объ объединеніи. Вся эта рознь стушевалась только тогда, когда судьбы всей Германіи были поставлены на карту — когда вспыхнула *Франко-Германская война* 1870—71 гг. (см.).

Враждебныя отношенія между Франціей и Пруссіей существовали уже задолго до того. Въ 1867 г. чуть было не дошло до серьезнаго столкновенія между ними изъ-за герцогства Люксембургскаго, которое Франція желала присоединить къ своимъ владѣніямъ; споръ былъ улаженъ, благодаря вмѣшательству другихъ европейскихъ державъ, которыя, на созванной съ этой цѣлью Лондонской конференціи (1867), рѣшили признать герцогство нейтральнымъ и оставить неприкосновеннымъ его единеніе съ Голландіей, но вывести оттуда прусскій гарнизонъ. Къ войнѣ съ Франціей Пруссія не переставала готовиться, испрашивая у палатъ значительные кредиты на усиленіе арміи; уже въ 1868 г. начальникъ прусскаго генеральнаго штаба Мольтке составилъ планъ этой войны; союзныя войска также мало-по-малу стягивались къ извѣстнымъ пунктамъ и готовы были, по первому сигналу, двинуться къ западной границѣ. Но осторожное берлинское правительство само уклонялось отъ вызова, предоставивъ это легкомысленнымъ правителямъ тогдашней Франціи, которые, не имѣя даже точныхъ свѣдѣній о боевой готовности своихъ войскъ, рѣшились на роковой шагъ, по маловажному поводу. Въ серединѣ іюля 1870 г. война была объявлена. Согласно заключеннымъ трактатамъ, южно-германскія государства не замедлили выставить свои войска, и Франціи пришлось имѣть дѣло съ сильной единствомъ, дисциплиной и искусствомъ своихъ генераловъ арміей *всей Германіи*. Рядъ въ высшей степени удачныхъ для нѣмцевъ атакъ и битвъ, осада

Меца, побѣдоносное шествіе нѣм. арміи вглубь страны—все это быстро слѣдовало одно за другимъ. Послѣ трехдневнаго боя у Седана, многочисленная армія, подъ начальствомъ маршала Макъ-Магона, должна была сдаться, причемъ взятъ былъ въ плѣнъ и самъ Наполеонъ III; вскорѣ затѣмъ вынужденъ былъ капитулировать и маршалъ Базенъ, запершійся въ Мецѣ. Хотя французы съ удвоенной энергіей и изумительною храбростью продолжали борьбу, но временное правительство скоро поставлено было въ необходимость начать переговоры о мирѣ, который былъ заключенъ во Франкфуртѣ на М. и по которому Франція уступила Г. Эльзасъ и Лотарингію и уплатила 5 милліардовъ военной контрибуціи.

VII. Новѣйшая исторія Германской имперіи. Еще до заключенія мира съ Франціей среди представителей германскихъ государствъ шла, поддерживаемая самимъ Вильгельмомъ и его приближенными, агитація о присоединеніи къ Сѣверо-Германскому союзу и южно-нѣмецкихъ странъ и объявленіи, затѣмъ, всей Г. *имперіей*. Къ концу 1870 г. Сѣверо-Германскій союзъ преобразовался уже въ союзъ Германскій, а 4 декабря того же года баварскій король Людвигъ письменно обратился ко всѣмъ германскимъ правительствамъ съ предложеніемъ провозгласить прусскаго короля *императоромъ Германіи*; 18-го января 1871 г. состоялось въ Версали самое торжество этого провозглашенія. Дальнѣйшими шагами на пути объединенія Германіи было введеніе общеимперскаго уголовнаго уложенія (съ 1-го января 1872), изданіе общихъ для всей имперіи судебныхъ уставовъ (1877), изданіе закона объ акціонерныхъ обществахъ (1884) и мн. др.

Вскорѣ, однако, по прекращеніи внѣшней борьбы, германскій имперскій парламентъ сдѣлался ареной борьбы *внутренней*, изъ которой престарѣлый императоръ Вильгельмъ и его главный совѣтникъ далеко не всегда выходили побѣдителями. Общая причина безпрерывныхъ столкновеній между парламентомъ и правительствомъ вообще, и канцлеромъ (кн. Бисмаркомъ) въ особенности, заключалась, съ одной стороны, въ самой натурѣ и міровоззрѣніи «желѣзнаго канцлера», пользовавшагося неограниченнымъ вліяніемъ на императора Вильгельма и не желавшаго мириться съ ограниченіями правительственной власти; съ другой—не малую роль въ этихъ столкновеніяхъ играли представители тѣхъ элементовъ населенія (поляковъ, ганноверцевъ, эльзасцевъ, отчасти баварцевъ и друг.), которые съ неудовольствіемъ взирали на доставшуюся Пруссіи гегемонію и опасались преобладанія въ государственной жизни Г. прусскихъ вліяній. Большія затрудненія представлялъ самый составъ рейхстага, дробившагося и дробящагося на множество партій и рѣдко заключавшаго въ себѣ прочное большинство, на которое съ увѣренностью могло бы опираться правительство. Сначала главной его поддержкой служили націоналъ-либералы, которые въ первыхъ трехъ рейхстагахъ были самою многочисленною партіею (отъ 116 до 150 человѣкъ); но съ 1878 г. они потеряли прежнее значеніе, и число ихъ ни разу не превышало ста, падая иногда гораздо ниже (въ нынѣшнемъ рейхстагѣ ихъ только 41). Разные оттѣнки консервативной партіи никогда не располагали большою силою. Когда на выборахъ 1887 г. нѣмецко-консервативная, имперская и націоналъ-либеральная партіи заключили такъ назыв. *картель* (см.), имъ удалось получить большинство въ 215 голосовъ, но въ 1890 г. они получили только 135 голосовъ и картель распалась; теперь нѣмецко-консервативная вмѣстѣ съ имперскою считаетъ не болѣе 91 гол. Прогрессисты, съ 1884 года именующіеся нѣмецкою свободномыслящею партіею, достаточно многочисленны для оппозиціи (ихъ бывало около ста, теперь 64), но составить большинство они могутъ только съ помощью другихъ партій. Соціалъ-демократовъ въ первомъ имперскомъ сеймѣ было только два; затѣмъ число ихъ долго колебалось между 9 и 13, въ 1884 году достигло 24, опять упало до 10, но на послѣднихъ выборахъ (1890) поднялось до 35. Особенно большое значеніе, при такомъ распредѣленіи голосовъ, всегда имѣла и имѣетъ партія центра, т. е. клерикально-католическая, въ первомъ имперскомъ сеймѣ насчитывавшая только 57 членовъ, но уже съ 1874 г. обладавшая, приблизительно, ста голосами (теперь, считая и т. наз. вельфовъ, т. е. ганноверскихъ партикуляристовъ—113). Враждебное настроеніе ея къ имперіи началось еще тогда, когда, по поводу провозглашенія Піемъ IX догмата папской непогрѣшимости (1870), въ католическомъ населеніи Германіи сталъ замѣчаться расколъ и появилась старокатолическая партія. За поддержку этого старокатолическаго движенія правительство прежде всего и подверглось нападкамъ со стороны католиковъ парламентскаго центра. Отсюда такъ назыв. культурная борьба (Kulturkampf), предпринятая Бисмаркомъ. Главныя изъ числа мѣръ, входящихъ въ ея составъ, были приняты на спеціально-прусской почвѣ; но тѣмъ же самымъ духомъ проникнуты и нѣкоторыя постановленія имперскаго сейма. Уже 28 ноября 1871 г. состоялся законъ, направленный противъ католическихъ проповѣдниковъ (такъ наз. Kanzelparagraph), а 4 іюля 1872 г. — законъ, уничтожившій всѣ учрежденія Іезуитскаго ордена въ Г. и воспретившій его членамъ пребываніе въ предѣлахъ имперіи. Несмотря на сильнѣйшее противодѣйствіе католиковъ, въ 1874 г. повсемѣстно введенъ въ Г. гражданскій бракъ и регистрація актовъ гражданскаго состоянія передана въ руки свѣтскихъ чиновниковъ. Всѣмъ этимъ Бисмаркъ крайне озлобилъ противъ себя клерикальную партію парламента, сплотившуюся около Виндгорста и систематически оппонировавшую правительству; зато въ этой борьбѣ на сторонѣ канцлера стояли его непримиримые враги—прогрессисты. Когда, вслѣдствіе своей новой экономической политики, министерство стало встрѣчать оппозицію и въ рядахъ либераловъ, Бисмаркъ сталъ искать поддержки въ партіи центра, для сближенія съ которой онъ не остановился передъ возстановленіемъ всего того, что такъ ревностно разрушалъ. Примиреніе правительства

съ католиками не было, однако, ни полнымъ, ни продолжительнымъ, и въ послѣднее время партія центра часто присоединялась къ числу противниковъ правительства (см. III, 939).

Нѣсколько иной характеръ носила борьба на почвѣ соціальныхъ и экономическихъ вопросовъ. Чтобы сокрушить *соціалъ-демократію*, заявившую себя самымъ рѣшительнымъ и непримиримымъ противникомъ существующаго въ Германіи строя вообще и бисмарковской политики въ частности, правительство задумало рядъ репрессивныхъ мѣръ, въ родѣ запрещенія сходокъ этой партіи, ея печатныхъ изданій и т. п. Несмотря на покушеніе противъ жизни императора со стороны Геделя (1878), которое ставили въ связь съ происками соціалъ-демократовъ (хотя послѣдніе категорически это отвергали), правительственный законопроектъ сначала не прошелъ, и лишь послѣ повторившагося черезъ нѣсколько недѣль покушенія (Нобилинга), когда рейхстагъ былъ распущенъ и назначены новые выборы, законъ о соціалистахъ былъ вотированъ палатой, хотя и съ значительными оговорками, срокомъ на $2^1/_2$ г. Впослѣдствіи онъ неоднократно возобновлялся, возбуждая всякій разъ оживленныя пренія и недовольство партій, какъ мѣра, посягающая на конституціонныя права гражданъ и отнюдь не достигающая цѣли. Другое средство борьбы съ этою партіей канцлеръ предполагалъ найти въ задуманной имъ системѣ законодательныхъ мѣръ, направленныхъ къ улучшенію благосостоянія рабочаго сословія. Исходя изъ началъ «государственнаго соціализма», проповѣдывавшагося нѣкоторыми нѣмецкими экономистами (особенно—близкимъ къ канцлеру берл. проф. Адольфомъ Вагнеромъ), правительство провело въ парламентѣ законъ о кассахъ для обезпеченія рабочихъ во время болѣзни и въ несчастныхъ случаяхъ (1884), который скоро былъ распространенъ и на рабочихъ сельскохозяйственныхъ (1886) и служащихъ на морскихъ судахъ (1887),—далѣе законъ объ обезпеченіи на случай старости и о кассѣ для инвалидовъ труда (1889); но всѣ эти мѣры не привели къ желанной цѣли (см. III, 940).

Въ сферѣ чисто *экономической* имперское правительство стремилось сначала создать независимые отъ воли рейхстага имперскіе финансы, путемъ установленія табачной и водочной монополіи, что было однако отвергнуто рейхстагомъ. Прежде близкая къ фритредерству, правительственная система начала склоняться въ противуположную сторону уже въ 1876 г., когда былъ уволенъ въ отставку Дельбрюкъ (см.). Въ 1879 г. протекціонизмъ праздновалъ первую рѣшительную побѣду; новый тарифъ былъ проникнутъ покровительственнымъ духомъ. Дальнѣйшимъ обостреніемъ этой политики были введенныя въ угоду землевладѣльческому классу хлѣбныя пошлины (1887), равно какъ и вообще рядъ «боевыхъ» таможенныхъ пошлинъ, предложенныхъ правительствомъ еще въ 1885 г. въ видахъ не только поощренія туземнаго производства, но и какъ орудіе международной борьбы съ сосѣдними государствами (особенно съ Россіей). Введеніе новыхъ и возвышеніе старыхъ налоговъ требовалось для покрытія громадныхъ военныхъ издержекъ, вызывавшихъ справедливый ропотъ въ членахъ парламента. Путемъ цѣлой системы угрозъ, запугиванія, распущенія парламента, вмѣшательства самого императора, правительство лишь съ трудомъ добивалось своего: въ 1871 г. численность арміи въ мирное время была опредѣлена на 3 года въ цифрѣ 401659, въ 1874 г. цифра эта утверждена вновь на 7 лѣтъ (септенатъ), въ 1880 г. повышена до 427 тыс., а въ 1887 г., послѣ ожесточенной борьбы, до 468 тыс., съ соотвѣтственнымъ увеличеніемъ кредитовъ. Въ 1888 г. возстановленъ, сверхъ того, ландверъ второго призыва. Со времени войны 1870—71 г. Г. безпрерывно заботилась о лучшемъ вооруженіи, боевой готовности и численномъ увеличеніи своей арміи и является главной виновницей того усиленія *милитаризма*, подъ гнетомъ котораго живутъ современные европейскіе народы.

Вредный для правильнаго экономическаго и духовнаго развитія Г., милитаризмъ сослужилъ ей службу только въ смыслѣ возвышенія *внѣшняго* могущества ея въ политической жизни Европы, чему не мало способствовала и искусная политика ея канцлера. По его мысли, въ 1872 г. заключенъ былъ союзъ трехъ императоровъ, при свиданіи ихъ въ Берлинѣ. Въ 1878 г. созванъ Берлинскій конгрессъ, на которомъ самъ Бисмаркъ предсѣдательствовалъ; замѣтивъ послѣ этого охлажденіе Россіи, онъ поспѣшилъ заключить въ 1879 г. оборонительный союзъ съ Австро-Венгріей, къ которому скоро пристала и Италія; этотъ «тройственный союзъ» возобновлялся въ 1887 и 1891 г.

Со средины 1880-хъ гг. Г., до тѣхъ поръ не имѣвшая *колоній*, дѣлается, благодаря предпріимчивости своихъ коммерсантовъ, обладательницей многихъ земель въ другихъ частяхъ свѣта (см. Германскія владѣнія въ Африкѣ и въ зап. части Тихаго океана). Съ этого же времени начинается ея участіе въ разныхъ конференціяхъ по колоніальнымъ вопросамъ (относительно Конго, Самоа и др.), соглашенія съ Англіей по поводу разграниченія «сферы вліянія» и т. д.

9-го марта 1888 года не стало творца Германской имперіи, Вильгельма I, и мѣсто его занялъ его уже тяжко-больной, но возбуждавшій всеобщія надежды, сынъ его Фридрихъ III (см.), царствованіе котораго продолжалось всего 99 дней. Въ обнародованныхъ имъ манифестахъ и рескриптахъ онъ заявилъ себя горячимъ сторонникомъ мира, внутренняго развитія страны, идей терпимости и братства, а также строгаго конституціонализма. 15-го іюня его замѣнилъ на тронѣ молодой, полный энергіи и силъ, сынъ его Вильгельмъ II (см. VI, 355). Наиболѣе крупнымъ событіемъ его царствованія является отставка кн. Бисмарка (20 марта 1890), преемникомъ котораго явился ген. Каприви, далеко уступающій своему предшественнику въ талантливости и настойчивости, но болѣе разборчивый въ средствахъ для достиженія намѣченной цѣли. Съ уходомъ Бисмарка, нѣсколько померкло внѣшнее политическое влія-

ніе Г. и успѣлъ также обозначиться явный поворотъ во внутренней политикѣ («новый курсъ»), выразившійся, прежде всего, въ уничтоженіи ряда репрессивныхъ мѣръ прежняго времени: отмѣнѣ закона о соціалистахъ, снятіи секвестра съ имущества бывшаго ганноверскаго короля, отмѣнѣ паспортныхъ стѣсненій въ Эльзасъ-Лотарингіи, разрѣшеніи преподаванія на польскомъ яз. въ народныхъ училищахъ Познани и др. Въ экономической политикѣ видно уклоненіе отъ крайностей протекціонизма; заключены торговые трактаты (1891) съ Австріей, Швейцаріей, Италіей и Бельгіей, ведутся переговоры о такомъ же трактатѣ съ Россіей. Наконецъ, въ соціальномъ вопросѣ правительство Вильгельма II, отказавшись отъ усиленной репрессіи, продолжаетъ, однако, урегулированіе фабричнаго труда и охрану нуждающихся въ защитѣ рабочихъ; въ 1890 г. по иниціативѣ императора созвана была въ Берлинѣ международная конференція по рабочему вопросу, занятія которой отчасти послужили источникомъ для обнародованныхъ впослѣдствіи имперскимъ правительствомъ важныхъ законовъ объ установленіи обязательнаго воскреснаго отдыха, совершенномъ устраненіи отъ фабрично-заводскихъ работъ дѣтей моложе 13 лѣтъ и запрещеніи ночной работы для женщинъ. Въ тяготѣніи къ милитаризму Каприви идетъ, повидимому, по стопамъ своего предшественника, хотя парламентское большинство, и даже благосклонный къ новому канцлеру центръ ясно высказались противъ дальнѣйшаго обремененія государства тягостями военныхъ расходовъ (декабрь 1892). *Л. Б.*

Источники и матеріалы средневѣковой нѣм. исторіи собраны въ большомъ соч. «Monumenta Germaniae historica» и мелкихъ сборникахъ: Böhmer, «Fontes rerum germanicarum» (1843—68); Jaffé, «Bibliotheca rerum germanicarum» (1864—73): «Chroniken der deutschen Städte vom 14 bis ins 16 Jahrhundert» (1862, изд. историч. коммиссіи) и «D. Reichstagsakten» (1868). Ср. Dahlmann, «Quellenkunde der d. Geschichte» (5 изд. Вайца, 1883); Wattenbach, «D. Geschichtsquellen im Mittelalter» (5 изд. 1885); Lorenz, «D. Geschichtsquellen seit dem 13 Jahrh.» (3 изд. 1886).

Сочиненія общаго содержанія, появившіяся послѣ 1850 г.: Wirth, «Geschichte der D.» (до 1806 г., 4 изд. 1860—64); Leo, «Vorlesungen über die Gesch. d. Volkes und Reichs» (1854—67); Sugenheim, «Gesch. des d. Volkes und seiner Kultur» (1866); K. W. Nitzsch, «Gesch. des d. Volkes bis zum Augsburger Religionsfrieden» (1883); Erler, «Gesch. in den Erzählungen vaterländischer Geschichtschreiber» (до Реформаціи, 1882—84). Новѣйшими (1892) трудами являются общая исторія Германіи Лампрехта и «Handbuch der deutschen Geschichte», составленный нѣсколькими учеными подъ общей редакціей Бруно Гебгардта. Въ этомъ послѣднемъ руководствѣ см. весьма обстоятельныя указанія на литературу.

Краткіе учебники: Kohlrausch, «D. Gesch.» (для школъ, 16 изд. 1875); W. Menzel, «Gesch. der D.» (5 изд. 1855); Duller, «Gechs. des d. Volkes» (нов. изд. В. Пирсона, 1877); Rückert, «D. Gesch.» (3 изд. 1873); D. Müller, «Gesch. des d. Volkes» (11 изд. 1884); Stacke, «D. Gesch.» (1880—81, иллюстр.).

По отдѣльнымъ періодамъ. Древнѣйшая эпоха см. Германцы. Эпоха Меровинговъ и Каролинговъ: Kaufmann, «D. Gesch. bis auf Karl d. Gr.» (1880—81); Gfrörer, «Gesch. der ost- und westfränkischen Karolinger» (1848); Dümmler, «Gesch. des ostfränkischen Reichs» (1862—63); Hahn, «Jahrbücher des fränkischen Reichs. 741—752» (1863); Oelsner, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Pippin, 751—768» (1870); Abel u. Simson, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Karl d. Gr.» (1866); Simson, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Ludwig dem Frommen» (1874—76); Arnold, «Fränkische Zeit» (1882). Эпоха Саксонской династіи: «Jahrbücher des D. Reichs unter dem Sächsischen Hause», изд. Л. Ранке (нов. изд. 1863). Эпоха франконскихъ императоровъ: Bresslau u. Steindorff, «Jahrbücher des D. Reichs unter Konrad II und Heinrich III» (1881). Эпоха Гогенштауфеновъ: F. v. Raumer, «Gesch. der Hohenstaufen und ihrer Zeit» (4 изд. 1872—73); Jaffé, «Gesch. des D. Reichs unter Lothar dem Sachsen» (1843); его же, «Gesch. des D. Reichs unter Konrad III» (1845). О значеніи древней Германской имперіи писали: J. Ficker, «Das d. Kaiserreich in seinen universalen und nationalen Beziehungen» (2 изд. 1862); его же, «D. Königtum und Kaisertum» (1862); v. Sybel, «Die d. Nation und das Kaiserreich» (1862); v. Wydenburgk, «Die d. Nation und das Kaiserreich» (1862); Bryce, «The holy roman empire» (есть нѣм., франц. и русск. перев.). Эпоха междуцарствія до Золотой буллы: O. Lorenz, «D. Gesch. im 13 und 14 Jahrh.» (1864—67); Dönniges, «Gesch. des d. Kaisertums im 14 Jahrh.» (1841); Lindner, «Gesch. des D. Reichs vom Ende des 14 Jahrh. bis zur Reformation» (1875); K. Fischer, «D. Leben und d. Zustände von der Hohenstaufenzeit bis ins Reformationszeitalter» (1884); Aschbach, «Gesch. Kaiser Siegmunds» (1838—45); Bachmann, «D. Reichsgesch. im Zeitalter Friedrichs III und Max I» (1884). Эпоха императоровъ вообще: Giesebrecht, «Gesch. der Kaiserzeit» (1855—80); Souchay, «Gesch. der Monarchie» (1861 — 62). Эпоха Реформаціи и 30-л. войны (см. соотвѣтств. статьи): Ranke, «D. Gesch. im Zeitalter der Reformation» (6 изд. 1880—82); Egelhaaf, «D. Gesch. im Zeitalter der Reformatoin» (1885 и 1892); Hagen, «D. litterarische und religiöse Verhältnisse im Reformationszeitalter» (1844); Döllinger, «Die Reformation, ihre innere Entwickelung» (1846—48); Jansen, «Geschichte des d. Volkes seit dem Ausgang des Mittelalters» (12 изданіе 1883—85; съ ультрамонтанской точки зрѣнія); Ranke, «Zur Gesch. vom Religionskrieg bis zum dreissigjährigen Krieg» (12 изд. 1874); Bucholtz, «Gesch. der Regierung Ferdinands I» (1831—38); Ritter, «Gesch. der d. Union» (1867—73); Hurter, «Geschichte Kaiser Ferdinands II» (1850—64); Gindely, «Gesch. des 30-jährigen Kriegs» (1860; популярное изложеніе 1884); Koch, «Gesch. des D. Reichs unter Ferdinand III» (1865—66). Эпоха послѣ Вестфальскаго мира: Hanser, «D. nach dem 30-jährigen Krieg» (1862). Литера-

туру о Фридрихѣ Вел. и Маріи Терезіи см. соотвѣств. статьи; Ranke, «Die d. Mächte und der Fürstenbund 1780—90» (2 изд. 1876); Biedermann, «D. im 18 Jahrh.» (1854—80); Häusser, «D. Gesch. vom Tod Friedrichs d. Gr. bis zur Gründung des D. Bundes» (3 изд. 1869); Wenck, «D. vor hundert Jahren»; Levy-Brühl, «L'Allemagne depuis Leibnitz» (1892); Perthes, «Das Staatsleben vor der Revoluttion» (1845); его-же, «Politische Zustände und Personen in D. zur Zeit der französischen Herrschaft» (1862—69); A. Schmidt, «Gesch. der preuss.-d. Unionsbestrebungen seit der Zeit Friedrichs d. Gr.» (1851); v. Treitschke, «D. Geschichte im XIX Jah.» (4 тома, 1879—89, довед. до 1840 г.); Kaltenborn, «Geschichte der d. Bundesverhältnisse und Einheitsbestrebungen 1806 — 56» (1857); Ilse, «Gesch. der deut. Bundesversammlung» (1860—62; не окончено); K. Fischer, «Die Nation und der Bundestag» (1880); Haym, «Die Nationalversammlung» (1850); Klüpfel, «Die Einheitsbestrebungen in ihrem geschichtlichen Zusammenhang» (1853); его же, «Gesch. der d. Einheitsbestrebungen bis zu ihrer Erfüllung 1848—71» (1872—73); Jastrow, «Gesch. des d. Einheitstraums» (1885). О войнахъ 1866 и 1870 гг. см. соотвѣтствующія статьи.

Экономическая исторія Германіи: Inama-Sternegg, «Deutsche Wirthschaftsgeschichte»; Lamprecht, «Deutsches Wirthschaftsleben im Mittelalter».

Исторія нѣмецкой культуры: W. Wachsmuth, «Gesch. d. Nationalität» (1860—62); R. von Raumer, «Vom d. Geist» (2 изд. 1850); Scherr, «Gesch. d. Kultur und Sitte» (8 изд. 1882); его-же, «Germania» (иллюстр. 5 изд. 1885); Henne-Am-Rhein, «Kulturgesch. des d. Volkes» (1886); G. Freytag, «Bilder aus der d. Vergangenheit» (15 изд. 1884); K. Braun, «Bilder aus der d. Kleinstaaterei» (нов. изд. 1870).

На русскомъ языкѣ. Надлеръ, «Императоръ Оттонъ III и его время» (Харьковъ, 1865); Брайсъ, «Священная Римская имперія» (русск. пер. Д. Петрушевскаго, М., 1891); Висковатовъ, «Эпоха гуманизма въ Германіи» («Ж. М. Н. Пр.», 1872, CLXI т.); Циммерманъ, «Исторія Крестьянской войны въ Германіи» (СПб., 1865—68); «Фридрихъ Вел.», очеркъ Маколея (въ полномъ собраніи сочиненій, изд. Тиблена); Градовскій, «Возрожденіе Германіи и Фихте Старшій» («Бесѣда», 1871, кн. V); Трачевскій, «Германія наканунѣ революціи» («Вѣстникъ Европы», 1875, 5—8); его же, «Союзъ князей» (докт. дисс.); Шторхъ, «Военная сила и устройство Германск. Союза» (СПб., 1847); «Исторія войны 1866 г. въ Германіи, съ приложеніями» (СПб., 1870); Рюстовъ, «Война 1870 г. за Рейнскую границу» (кн. I—III, СПб., 1871); «Описаніе Прусско-Франц. войны 1871» (СПб., 1870); Лееръ, «Публичныя лекціи о войнѣ 1870 г. между Фр. и Герм. до Седана включительно» (СПб., 1871); Е. Утинъ, «Вильгельмъ и Бисмаркъ» (Спб., 1892).

Германія—въ искусствѣ олицетвореніе объединенной Г., большею частью въ видѣ вооруженной женщины. Особенно извѣстна статуя работы Іоанна Шиллинга (въ Нидервальдѣ, надъ Рейномъ); она представляетъ высокую (10,6 м.) бронзовую фигуру, стоящую передъ тропомъ, съ дубовымъ вѣнкомъ на головѣ; въ поднятой правой рукѣ она держитъ обвитую лавровыми листьями импер. корону, а въ лѣвой—опущенный внизъ мечъ. На груди—герман. орелъ, на широкомъ поясѣ—изображенія звѣрей изъ нѣмецкихъ легендъ.

Германія—имя одного изъ судовъ, на которомъ отправилась германская научная экспедиція въ восточную Гренландію въ 1864—70 г. См. Гренландія.

Германія—имя одного планетоида, см. Астероиды (II, 339 и 477).

Германовка или Германовская слобода, Кіевской губ. и у.; жит. 2368; првсл. црк., школа, 2 водяныя млнц. Торговый пунктъ; 11 ярм. въ году. Въ окрестностяхъ много кургановъ.

Германовскій (Адамъ) — талантливый віолончелистъ, род. въ 1839 г. въ Варшавѣ; съ успѣхомъ концертировалъ въ Россіи; теперь занимается почти исключительно преподаваніемъ игры на віолончели. *М. П.*

Германо-Датская война 1864 г. (о поводахъ къ ней см. Шлезвигъ-Голштинія). 1 октября 1863 г. германскій союзный сеймъ, вслѣдствіе пререканій съ датскимъ правительствомъ, постановилъ занять, въ видѣ экзекуціи, герцогство Гольштинію. 15 ноября того же года умеръ король Фридрихъ VII и на датскій престолъ вступилъ принцъ глюксбургскій (изъ младшей боковой линіи королевскаго дома), подъ именемъ Христіана IX. Германскій сеймъ, между тѣмъ, выставилъ кандидатомъ на престолъ Голштиніи и Лауенбурга принца Августенбургскаго (изъ другой боковой линіи). Христіанъ IX сталъ на сторону датской національной партіи, стремившейся слить эльбскія герцогства съ коронными датскими землями и назначилъ главу ея, Галля, министромъ по дѣламъ Голштиніи. Голштинія и Лауенбургъ заняты были 10-тысячн. саксонско-ганноверскимъ отрядомъ, въ резервѣ за которымъ выставлены были: австрійская бригада—въ Гамбургѣ и прусская — въ Любекѣ. Представленія Австріи и Пруссіи не были уважены датскимъ правительствомъ, вслѣдствіе чего державы эти предложили германскому сейму занять и Шлезвигъ, но сеймъ на это не далъ согласія. Австрія и Пруссія рѣшились дѣйствовать отдѣльно. Успѣхъ обезпечивался слабостью противника, которому, очевидно, было не подъ силу бороться съ двумя великими державами. Датская армія состояла изъ 52 тыс. человѣкъ; для дѣйствій противъ нея Австрія мобилизировала болѣе 26 тыс., а Пруссія—около 43 т. Общее командованіе надъ союзными войсками было поручено прусскому фельдмаршалу Врангелю. Датчанами начальствовалъ генералъ де-Мецъ. Когда послѣдній, на требованіе Врангеля—очистить линію Даневеркскихъ укрѣпленій (между морскимъ заливомъ Шлей и ручьемъ Рейдерсъ-Ауэ, притокомъ р. Треене)—отвѣчалъ отказомъ, то 1 февр. 1864 г. союзныя войска вступили въ Шлезвигъ. 3 и 4 февр. главныя ихъ силы атаковали Даневеркскую линію съ фронта, между тѣмъ какъ особый корпусъ переправился черезъ заливъ Шлей. Вслѣдствіе этого,

въ ночь на 6-е число, датчане отступили къ Фленсбургу и далѣе; 7 февр. союзники заняли Фленсбургъ, а датская армія отошла частью къ Дюппелю, частью на С и затѣмъ раздѣлена была на двѣ части: одну, назначенную для обороны Дюппеля и о-ва Альзена, другую—для защиты Ютландіи. Подъ Дюппелемъ дѣйствія продолжались до 18 апр. (см. Дюппель), когда прусскимъ войскамъ удалось взять эту позицію штурмомъ, отбросивъ датчанъ на о-въ Альзенъ. Наступленіе союзныхъ войскъ на С происходило медленно, вслѣдствіе дипломатическаго заступничества Россіи и Англіи, возражавшихъ противъ вступленія союзниковъ въ Ютландію. Тѣмъ не менѣе, послѣдніе постепенно заняли Гадерслебенъ, Христіансфельдъ и, наконецъ, Кольдингъ, находящійся уже на ютландской территоріи. Послѣ нѣсколькихъ мелкихъ стычекъ рѣшено было 7 марта двинуться изъ Кольдинга далѣе на С. Это движеніе привело къ бою, у Вейде, съ сѣверною частью датской арміи, вслѣдствіе котораго послѣдняя распалась на два отряда: одинъ отброшенъ къ крѣпости Фридериціи, а другой отступилъ къ Горзенсу. 25 апр., послѣ паденія Дюппеля, Фридериція была очищена, и защищавшія ея датскія войска отступили на о-въ Фіонію. 9 мая произошло у Гельголанда морское сраженіе между австрійскимъ и датскимъ флотами, кончившееся неудачно для австрійцевъ. Между тѣмъ, начавшіеся переговоры привели къ заключенію, 12 мая, перемирія, на срокъ по 26 іюня. Дипломатическія совѣщанія, происходившія за это время въ Лондонѣ, не привели къ соглашенію между воюющими сторонами, а потому война началась снова. Главнокомандующимъ союзной арміи назначенъ былъ принцъ Фридрихъ-Карлъ. Второй періодъ войны былъ для датчанъ еще неудачнѣе перваго. Послѣ занятія пруссаками о-ва Альзена, 29 іюня (см. Альзенъ), датскимъ войскамъ приходилось повсюду отступать, а союзныя войска все болѣе и болѣе распространялись по территоріи королевства. Датское правительство вступило въ переговоры и 16 іюля заключено было перемиріе, а 30 окт. подписанъ мирный договоръ, по которому Данія уступила эльбскія герцогства Австріи и Пруссіи; взамѣнъ ютландскихъ участковъ въ Шлезвигѣ ей даны участки этого герцогства между г. Рибе и Ютландіею, а также уступленъ о-въ Эрё. Ср. «Der Deutsch-Dänische Krieg 1864» (изд. прус. генер. штаба, 1887); Waldersee, «Krieg gegen Dänemarck im Jahre 1864» (1865); Rüstow, «Der D.-Dänische Krieg 1864» (1864).

Германомания — преувеличенное пристрастіе ко всему германскому.

Германосъ (Germanos, 1771—1826)—архіепископъ патрасскій; поднялъ 28 марта 1821 г. знамя креста, сохраняемое до сихъ поръ; былъ однимъ изъ самыхъ горячихъ дѣятелей въ борьбѣ за освобожденіе и членомъ временного правительства. Онъ оставилъ «Мемуары объ освобожденія Греціи». Въ Патрасѣ ему въ 1881 г. поставленъ памятникъ.

Германофобія — предубѣжденіе, ненависть противъ нѣмцевъ и всего нѣмецкаго.

Германрихъ (Hermanrich или Hermanarich, Hermerich) — готскій король изъ рода Амаловъ, основатель остготскаго могущества; покорилъ въ нач. IV в. множество германскихъ и славянскихъ племенъ и распространилъ свое царство отъ Тиссы до Дона и отъ Дуная до береговъ Балтійскаго моря. Когда гунны напали на его державу, Г. лежалъ тяжко раненый рукою врага, покушавшагося на его жизнь: не желая пережить своей славы, онъ бросился на мечъ (373).

Германсбургъ (Hermannsburg) — съ 1854 г. миссіонерскій пунктъ между кафрами южной Африки, въ англ. колоніи Наталь, 74 км. отъ моря, на притокѣ Умвота, виноградная станція.

Германскіе законы—см. Варварскіе законы (т. V, стр. 509).

Германскій національный музей основанъ въ 1852 г., съ цѣлью представить послѣдовательный ходъ развитія нѣмецкой культуры, по иниціативѣ Ганса фонъ Ауфзеса, который предоставилъ музею на 10 лѣтнее безплатное пользованіе свою библіотеку и богатыя коллекціи, впослѣдствіи у него купленныя. Музей помѣщается въ Нюрнбергѣ съ 1857 г. и находится въ вѣдѣніи баварскаго правительства. Богатый средствами (свыше 150000 марокъ въ годъ; за исключеніемъ 48000 мар., вотированныхъ рейхстагомъ, все—частныя пожертвованія), музей могъ собрать очень много цѣнныхъ коллекцій. Его библіотека имѣетъ 80000 томовъ, архивъ—болѣе 10000 древнихъ рукописей и актовъ. Коллекціи всѣ раздѣлены на 32 группы, изъ которыхъ самыя важныя: архитектура, скульптура, картины, монеты, медали, печати (болѣе 13000), мозаика, оружіе, домашняя утварь, ткани, кружева. Особенно значительна коллекція астрономическихъ, географическихъ и хирургическихъ инструментовъ. Изученіе сокровищъ музея значительно облегчается правильнымъ веденіемъ каталоговъ и изданіемъ фотографическихъ и пластическихъ снимковъ. Ср. v. Ehe, «Das Germanische Museum» (1868) и Essenwein, «Aufgaben u. Mittel des Germanischen Museums» (1872).

Германскій союзъ (Deutscher Bund) возникъ въ силу союзнаго акта, подписаннаго въ Вѣнѣ 10 іюня 1815 года и дополненнаго постановленіями Вѣнскаго заключительнаго акта 15 мая 1820 г. Онъ являлся международнымъ соединеніемъ (ein völkerrechtlicher Verein) нѣмецкихъ независимыхъ государствъ (такихъ государствъ первоначально было 38, а впослѣдствіи 35) и вольныхъ городовъ, для защиты независимости и неприкосновенности ихъ владѣній, входившихъ въ составъ союза, и для поддержанія внѣшней и внутренней безопасности Германіи. Во внѣшнихъ сношеніяхъ Г. союзъ образовалъ одно цѣлое (verbundene Gesammt-Macht); во внутреннихъ дѣлахъ отдѣльныя государства признавались вполнѣ независимыми; каждому правительству предоставлялось организовать народное представительство по своему желанію, но съ однимъ весьма важнымъ ограниченіемъ: не отступать отъ основного типа германскихъ государствъ, т. е. монархическаго устройства. Заключительный актъ прямо требовалъ, чтобы вся сумма государственной власти была со-

средоточена въ рукахъ государя; земскіе чины могли быть призваны къ участію только въ отправленіи нѣкоторыхъ функцій власти. Органомъ союзной власти служилъ германскій сеймъ, составленный изъ уполномоченныхъ отъ отдѣльныхъ государствъ; дѣятельность этихъ уполномоченныхъ должна была совершаться въ предѣлахъ полученныхъ ими отъ ихъ правительства инструкцій, подъ страхомъ отвѣтственности за нарушеніе полномочій. Субъектами союзной власти оставались, такимъ образомъ, сами союзныя правительства, а сеймъ имѣлъ только характеръ постояннаго международнаго конгресса. Степень участія отдѣльныхъ государствъ въ союзномъ управленіи опредѣлялась ихъ величиною и значеніемъ. Государства, признанныя членами союза, раздѣлялись на двѣ категоріи: 11 болѣе крупныхъ изъ нихъ имѣли самостоятельный голосъ на сеймѣ (Virilstimme), мелкія же государства (т. наз. Zwergstaaten) и вольные города соединялись для полученія голоса въ группы или куріи; такихъ собирательныхъ голосовъ на сеймѣ было 6. Это распредѣленіе голосовъ имѣло мѣсто въ обыкновенныхъ засѣданіяхъ сейма, именовавшагося въ такомъ случаѣ тѣснымъ совѣтомъ (engerer Rath); для принятія же рѣшеній по дѣламъ особой важности тѣсный совѣтъ, по окончаніи преній, превращался въ общее собраніе сейма (Plenum), въ которомъ каждое государство имѣло не менѣе одного самостоятельнаго голоса; но болѣе значительныя государства получали здѣсь по нѣсколько голосовъ (не болѣе 4). Къ дѣламъ особой важности были отнесены: 1) измѣненіе основныхъ законовъ, изданіе новыхъ постановленій, принятіе въ союзъ новыхъ членовъ, учрежденіе новыхъ постоянныхъ установленій для осуществленія цѣлей союза; 2) объявленіе войны, заключеніе мирныхъ договоровъ отъ имени союза. Для рѣшенія этихъ вопросовъ требовалось большинство $^2/_3$ голосовъ. Государства, располагавшія въ общемъ собраніи нѣсколькими голосами, могли посылать отъ себя и нѣсколькихъ уполномоченныхъ, но этимъ не увеличивалось число предоставленныхъ имъ голосовъ. Предсѣдательство на сеймѣ принадлежало австрійскому уполномоченному, въ отсутствіе его — прусскому, въ отсутствіе послѣдняго — баварскому и т. д. по списку членовъ союза. На время ежегоднаго перерыва засѣданій сейма на вакаціонное время (4 мѣсяца) составлялся т. наз. вакаціонный комитетъ (Ferien-Ausschuss), изъ двухъ уполномоченныхъ и предсѣдательствующаго. Дѣятельность сейма была негласна; даже отчеты о засѣданіяхъ не печатались. Сейму принадлежало веденіе внѣшнихъ сношеній, съ цѣлью обезпеченія общегерманскихъ интересовъ. При политическихъ столкновеніяхъ между отдѣльными государствами союза сеймъ долженъ былъ стараться примирить стороны, а въ случаѣ безуспѣшности этихъ попытокъ—передавать спорный вопросъ на обсужденіе особаго третейскаго суда или т. наз. аустрегальной инстанціи, рѣшенію которой обѣ стороны должны были немедленно подчиниться. Такимъ третейскимъ судомъ обыкновенно являлся высшій судъ одной изъ трехъ незаинтересованныхъ державъ, выборъ между которыми зависѣлъ отъ государства, принесшаго въ сеймъ жалобу. Въ случаѣ нежеланія одной изъ сторонъ подчиниться состоявшемуся рѣшенію аустрегальнаго суда, сеймъ могъ привести его въ дѣйствіе путемъ союзной экзекуціи, состоявшей въ томъ, что одно изъ союзныхъ правительствъ, по назначенію сейма, принимало на себя принудительное исполненіе рѣшенія суда (или, въ другихъ случаяхъ, предписанія сейма). Хотя, по смыслу заключительнаго акта, поддержаніе внутренняго спокойствія въ каждомъ отдѣльномъ государствѣ предоставлялось правительству этого государства, но въ видѣ изъятія допускалось вмѣшательство сейма во внутреннія дѣла отдѣльныхъ государствъ, а именно: а) для подавленія возстанія, сопротивленія власти или иныхъ безпорядковъ, если они приняли размѣры, угрожающіе спокойствію всего союза; б) для разрѣшенія пререканій между палатами и правительствомъ относительно смысла и примѣненія конституціи, если конституція была гарантирована союзомъ или вопросъ будетъ добровольно представленъ на разрѣшеніе сейма; в) для охраненія точнаго смысла постановленій союзной конституціи. На сеймѣ лежало, наконецъ, попеченіе о внутреннемъ благосостояніи Германіи и охраненіе правъ частныхъ лицъ и общества. Онъ обязанъ былъ принимать жалобы на отказъ или медленность въ правосудіи и содѣйствовать доставленію судебной защиты со стороны того союзнаго правительства, которое подало поводъ къ жалобѣ.

Конституція Г. союза, несомнѣнно, представляла собою значительный шагъ впередъ, сравнительно съ предшествовавшею ей организаціею Рейнскаго союза, уже потому, что она обнимала всѣ нѣмецкія государства; другое весьма важное ея преимущество передъ первою состояло въ томъ, что она освобождала нѣмецкія государства отъ иностраннаго покровительства и вмѣшательства. Но затѣмъ Г. союзъ, также какъ и Рейнскій, былъ безсиленъ для достиженія какихъ-либо положительныхъ цѣлей; будучи «правительствомъ надъ правительствами», онъ не располагалъ никакими самостоятельными средствами для обезпеченія авторитета союзной власти и потому находился въ зависимости отъ доброй воли членовъ союза, въ особенности могущественнѣйшихъ между ними. Другимъ кореннымъ недостаткомъ было привлеченіе къ участію въ немъ не-германскихъ государей — короля нидерландскаго, въ качествѣ вел. герцога люксембургскаго, и короля датскаго, въ качествѣ герцога голштинскаго и лауенбургскаго. Образъ дѣйствій сейма не смягчалъ эти недостатки, а, на оборотъ, еще болѣе ослаблялъ значеніе союза (см. Германія, исторія). Въ 1848 г. сеймъ сошелъ со сцены совершенно незамѣтно, безъ всякаго сопротивленія, а возстановленіе его въ 1851 г. нисколько не увеличило его достоинства и власти. При первомъ же рѣшительномъ столкновеніи между главными его членами, Г. союзъ долженъ былъ прекратить свое существованіе, какъ это и случилось въ 1866 г. *С. Л*

Германскій таможенный союзъ (Deutscher Zollverein) — бывшій союзъ многихъ нѣмецкихъ государствъ, согласившихся отмѣнить всѣ таможенныя преграды между собою, а изъ пошлинъ, взимаемыхъ на границахъ территоріи союза, образовать общую кассу, съ распредѣленіемъ ея доходовъ между участниками, соотвѣтственно числу жителей. Первый шагъ къ основанію подобнаго союза былъ сдѣланъ Пруссіей, заключившей въ періодъ 1819—30 гг. рядъ договоровъ съ мелкими нѣм. государствами (Шварцбургъ-Зондерсгаузенъ и Ш.-Рудольштадтъ, Веймаръ, Липпе, Ангальтъ, Мекленбургъ-Шверинъ, Кобургъ-Гота), въ силу которыхъ внутреннія торговыя сношенія между означенными странами и Пруссіей были освобождены отъ всякихъ пошлинъ, а по договору съ Гессенъ-Дармштадтомъ, сверхъ того, должно было произойти полное таможенное единеніе. 18 янв. 1828 г. Баварія и Вюртембергъ заключили договоръ, установившій между ними таможенное единеніе, подъ именемъ Южно-Герм. таможеннаго союза. Третій союзъ (между Саксоніей, Ганновером, Гессенъ-Кассел̀емъ, большинствомъ тюрингенскихъ герцогствъ, Брауншвейгомъ, Ольденбургомъ и Франкфуртомъ на Майнѣ) основанъ былъ 24 сент. 1828 г., подъ именемъ Средне-Германскаго торговаго союза; впрочемъ, послѣдній вскорѣ распался. Послѣ долгихъ переговоровъ, 24 марта 1833 г. состоялось соединеніе Баварско-Вюртембергскаго и Прусско-Гессенскаго союзовъ; вскорѣ къ нему пристала и Саксонія, а также восемь тюрингенскихъ герцогствъ, входившихъ раньше въ составъ Средне-Герм. торг. союза. Такимъ образомъ, 1 янв. 1834 г. былъ основанъ на 8 лѣтъ большой Прусско-Герм. таможенный союзъ, обнимавшій вначалѣ 18 государствъ, въ 7719 кв. км., съ 23 милл. жит.; впослѣдствіи къ нему примкнули многія другія нѣм. государства. Стремленіе нѣм. народа къ единству нашло въ этомъ союзѣ, по крайней мѣрѣ на почвѣ матеріальныхъ интересовъ, нѣкоторое удовлетвореніе, котораго не давалъ ему въ полит. мірѣ Герм. союзъ. Относительно нѣкоторыхъ предметовъ, какъ напр., соль, сохранились, однако, въ силѣ запрещенія ввоза, относительно другихъ—транзитныя пошлины. Установленіе общей системы мѣръ и вѣсовъ, а также общей монетной системы, составляло, по крайней мѣрѣ теоретически, одну изъ задачъ союза. Главный недостатокъ союза состоялъ въ томъ, что онъ представлялъ собою соединеніе суверенныхъ государствъ на началахъ международнаго права, вслѣдствіе чего, во-1-хъ, онъ не могъ быть заключенъ на вѣчныя времена, а подлежалъ періодическому возобновленію, сопровождавшемуся разными кризисами; во-2-хъ, онъ не имѣлъ собственнаго органа, ни законодательнаго, ни административнаго. Періодически собиравшаяся генеральная таможенная конференція (GeneralzollconferenZ) могла постановлять резолюціи только единогласно. Уже по окончаніи перваго договорнаго періода въ 1842 г. возобновленіе союза на 12 лѣтъ могло состояться только послѣ долгихъ переговоровъ и значительныхъ затрудненій. Со вторымъ договорнымъ періодомъ совпадаетъ 1848 г., съ его политическими волненіями и борьбой за герм. единство. Стремленіе упрочить матеріальное единеніе, выразителемъ котораго до тѣхъ поръ былъ тамож. союзъ, сказалось въ 33-мъ парагр. герм.-имперской конституціи, принятой франкфуртскимъ національнымъ собраніемъ: «Германская имперія образуетъ одну таможенную и торговую территорію, окруженную общей таможенной границей, съ уничтоженіемъ всѣхъ внутреннихъ таможенъ, причемъ имперской власти предоставляется, посредствомъ особенныхъ договоровъ, присоединить къ германской таможенной территоріи и другія страны и области, не принадлежащія имперіи». Хотя имперская конституція не осуществилась, но мысль, выраженная въ приведенномъ ея пунктѣ, продолжала вліять на умы и нашла для себя выраженіе въ стремленіи Австріи соединиться съ Германіей на почвѣ таможенныхъ интересовъ. Послѣ долгаго сопротивленія со стороны Пруссіи, между послѣдней и Австріей 19 февр. 1853 г. былъ заключенъ торговый и таможенный договоръ на слѣд. главныхъ основаніяхъ: всѣ запрещенія вывоза и ввоза во взаимныхъ торговыхъ сношеніяхъ снимаются, кромѣ запрещенія торговли табакомъ, солью и порохомъ; естественныя произведенія обѣихъ странъ совершенно освобождаются отъ пошлинъ, фабричныя же подлежатъ обложенію по значительно смягченному тарифу; вывозныя пошлины во взаимныхъ торговыхъ сношеніяхъ распространяются только на небольшое число товаровъ. Договоръ былъ заключенъ на 12 лѣтъ, именно до 31 декабря 1865 года, причемъ предоставлено было присоединиться къ договору какъ тѣмъ нѣмецкимъ государствамъ, которыя вмѣстѣ съ Пруссіей состоятъ въ Германскомъ таможенномъ союзѣ, такъ и тѣмъ, которыя состоятъ въ таможенномъ союзѣ съ Австріей. На этомъ основаніи на берлинской конференціи 4 апр. 1853 г. уполномоченными почти всѣхъ нѣмецк. государствъ было постановлено возобновить Герм. тамож. союзъ еще на 12 л., присоединить къ нему податной союзъ (Steuervereiu), состоявшій изъ нѣсколькихъ государствъ (Ганноверъ, Ольденбургъ, Брауншвейгъ и пр.) и составлявшій до тѣхъ поръ отдѣльную организацію, и заключить съ Австріей торговый и таможенный договоръ. Еще до окончанія третьяго договорнаго періода таможеннаго союза, между Австріей и Пруссіей возникли пререканія, грозившія разрушеніемъ союза. Пререканія эти произошли вслѣдствіе заключенія Пруссіей, въ 1862 г., торговаго договора съ Франціей, съ предоставленіемъ ей, въ ущербъ Австріи, правъ наиболѣе покровительствуемой державы. Пререканія кончились измѣненіемъ нѣкот. параграфовъ франко-прусскаго договора и заключеніемъ подобныхъ же договоровъ съ Австріей, Англіей и Италіей. Война 1866 г. положила конецъ Герм. там. союзу. Между государствами вновь образованнаго Сѣверо-Герм. союза особое таможенное единеніе было излишнимъ, въ виду общаго единенія, установленнаго союзной конституціей. Что касается четырехъ юж. нѣм. государствъ, то между ними и Сѣв.-Герм. союзомъ были заключены договоры, продолжившіе существовавшее

таможенное единеніе до конца 1877 г., съ условіемъ каждый разъ его возобновлять на 12 лѣтъ. Благодаря, однако, учрежденію таможеннаго парламента (Zollparlament), Герм. тамож. союзъ потерялъ свой международный характеръ, а съ основаніемъ Германской имперіи въ 1871 г. былъ совершенно поглощенъ ею. См. Rohlsky, «Der Deutsche Zollverein»; Emminghaus, «Entwickelung, Krisis und Zukunft des Deutschen Zollvereins» (Лпц. 1863); Dittmar, «Der Deutsche Zollverein» (1867—68); Aegidi, «Aus der Vorzeit des Zollvereins» (Гамб. 1865); Ferstenberg-Packisch, «Geschichte des D. Zollvereins»; Weber, «Der Deutsche Zollverein»» (Лпц. 1871).

Германскія владѣнія въ Африкѣ: 1) Тоголандъ, 2) Камерунъ, 3) Германская область юго-западной Африки и 4) Германская юго-восточная африк. область.

1) *Тоголандъ*, на Невольничьемъ берегу въ Верхней Гвинеѣ, между 1°31′ и 1°10′ в. д. (отъ Гринича), Атл. ок. и приблиз. 7°20′ с. ш.; пріобрѣтенъ въ 1884 г. На С. еще нѣтъ точныхъ границъ; приблизительно пространство опредѣляется въ 1300 кв. км. и 40000 негр. насел. Управляется имперскимъ комиссаромъ и мѣстнымъ совѣтомъ представителей отъ купечества. Гл. гор. *Клейнъ-Попо*; другіе приморскіе города: Ломе, Порто-Сегуро и Багида. Главное туземное поселеніе *Того*, на озерѣ Того, имѣетъ около 3000 ж. Главнѣйшія естественныя произведенія Т.: маисъ, ямсъ, таніока, имбирь, каучукъ, краски, строевой и подѣльный лѣсъ и дающія разныя масла пальмы. Внутренность страны мало изслѣдована; небольшое число факторій ведетъ тамъ мѣновую торговлю слоновою костью и пальм. масломъ. Съ 1887 г. ввозные товары обложены пошлиной; главные предметы ввоза: бумажныя ткани, алкоголь, табакъ, соль, порохъ. Въ 1888—89 г. ввозъ равнялся 2 мил. мар., вывозъ—1,9 мил. Бюджетъ: доходы—167000, расходы—178000 мар.

2) *Камерунъ*, приморская область, тянется на 300 км. вдоль Біафрской бухты, между р. Кампо и Ріо-дель-Рей; вост. гран. ея достигаетъ 15° в. д. (отъ Гринича). К. пріобрѣтенъ Г. въ 1884 г. и занимаетъ 30000 кв. км., съ населеніемъ въ 500000 ч. африк. расы; бѣлыхъ (1890) было всего 105 ч. Управляется губернаторомъ и мѣстнымъ совѣтомъ изъ трехъ представителей отъ купечества. Почва области очень плодородна, лѣса богаты драгоц. растеніями африк. флоры. Нѣмцы завели здѣсь табачныя и какаовыя плантаціи и ведутъ мѣновую торговлю на слоновую кость и пальмовое масло. Главнѣйшій доходъ доставляютъ таможенныя пошлины. Доходы въ 1888—89 г. исчислялись въ 76000 мар., расходы—94000 мар. Главный городъ области—*Камерунъ*; онъ же и самый посѣщаемый портъ, въ которомъ (1890) перебывало до 90 судовъ вмѣстимостью 92000 тоннъ. Другія болѣе значительныя торговыя станціи К.: Батанга, Бимбія и Бакунду; изъ туземныхъ поселеній главнѣйшія — Аква-таунъ и Белль-таунъ.

3) *Германская область юго-зап. Африки* тянется на 1488 км. вдоль берега Атлантическаго океана, за исключеніемъ берега Китоваго залива, принадлежащаго англичанамъ, обнимаетъ области Намаландъ на Ю, Дамараландъ, Каоко и Овамбо на С. и занимаетъ пространство въ 835100 кв. км., съ населеніемъ въ 236000 ч. негровъ. Сѣверная гран. ея начинается у р. Куненъ до водопадовъ Гумбе, южная же оканчивается Оранжевой рѣкой, на В. доходитъ до 20° в. д. (отъ Гринича). Юж. часть и большая часть восточной—голая пустыня. Приморская область—во владѣніи Германскаго Колоніальнаго общества ЮЗ. Африки. Въ этихъ юго-зап. владѣніяхъ найдены мѣдныя руды и др. металлы, также золото, что вызвало приливъ переселенцевъ; но разработка рудниковъ мѣди не оплачивается. Главн. гавани: Сандвичъ-Харборъ и Ангра-Пекквена или Людерицъ-Бэй.

4) *Германская юго-восточная африканская область* простирается къ СЗ отъ р. Умбе, на С. отъ Килима-Нжаро до вост. берега озера Викторія-Ніанца; на З. — до оз. Танганаики, на югъ—до оз. Ніассар. Ровумы; занимаетъ пространство въ 1 мил. кв. км., съ населеніемъ около 800000 ч. Сфера герм. вліянія опредѣлена этими границами, установленными трактатами 1886—90 г. Въ 1890 г. Германско-восточно-африкан. общ. купило у занзибарскаго султана узкую полосу вдоль берега океана за 4000000 мар., для устройства приморскихъ торговыхъ станцій. Большая часть внутренней области еще не изслѣдована; арабы ведутъ тамъ торговлю слоновой костью и невольниками. Торговыя станціи, устроенныя Герм. вост.-африк. комп. въ 1885 г., были уничтожены во время возстанія туземцевъ въ 1889 г.; теперь торговая дѣятельность возстановляется. Предметы вывозной торговли: слоновая кость, копал. клей, каучукъ и сѣмена сесама. Въ 1890 г. стоимость товаровъ, вывезенныхъ въ Германію = 489000 марокъ; изъ Г. ввезено было на сумму 320000 марокъ. Главнѣйшіе порты области: Даръ-Эсъ-Саламъ, Багамайо, Саадани, Пангани, Килоа, Линди, Микиндани и Танга. Къ сферѣ герм. вліянія принадлежитъ, съ 1890 г., также одно изъ большихъ центр. африк. государствъ *Коротве*, образовавшееся по распаденіи прежней Китварской имперіи. Область *Виту* у устья р. Манда тянется на 70 км. по восточному африканскому берегу у второй южной параллели; пріобрѣтена въ 1885 г. вновь образовавшимся Германскимъ обществомъ Виту, которое въ 1890 г. слилось съ Германскимъ восточно-африканскимъ обществомъ.

Германскія владѣнія *въ западной части Тихаго океана*. — 1) Земля императора Вильгельма; 2) Архипелагъ Бисмарка — прежде Новобританскій архипелагъ; 3) Сѣверные Соломоновы о-ва и 4) о-ва Маршальскіе и Наводо.

1) *Земля императора Вильгельма*—сѣверная часть юго-вост. Новой Гвинеи, подъ герман. протекторатомъ съ 1884 г., занимаетъ, вмѣстѣ съ большими о-вами Лонгъ и Дампіеръ и нѣск. малыми, площадь въ 181650 кв. км., съ насел. въ 110000 чел. Управляется имперскимъ комиссаромъ и эксплуатируется германской новогвинейской К°. Естественныя произведенія этой обл.: ареко, саго, бамбукъ, чери. дерево

и др. драгоц. деревья; воздѣлывается табакъ. Изъ домашн. животныхъ хорошо разводятся лошади, коровы и козы; овцеводство не удается. Главныя гавани: Финшгафенъ, Константинъгафенъ и Гатцфельдгафенъ.

2) *Архипелагъ Бисмарка*—подъ герм. протекторатомъ съ 1884 г., занимаетъ площадь въ 47100 кв. км., съ населеніемъ въ 188000 чел. Предметы вывоза: кокосовыя волокна и пр. Значительнѣйшіе о-ва этой группы: Новая Померанія (прежн. Новая Британія), Новый Мекленбургъ (Новая Ирландія), Новый Лауенбургъ, Вишеръ, Герритъ-Денисъ.

3) *Сѣверные Соломоновы о-ва* — самая сѣверная часть группы, занимаетъ простр. въ 22255 кв. км. съ 80000 ж.; наибольшіе изъ нихъ: Бугенвилль, Шуазёль и Изабель или Махага. Предметы вывоза: сандальное дерево и черепахи.

4) *О-ва Маршальскіе* и *Наводо* принадлежатъ Германіи съ 1885 г. — Это 2 гряды о-вовъ-лагунъ; 1-я состоитъ изъ 13 о-вовъ и назыв. Ратакъ, 2-я изъ 11 о-вовъ, назыв. Рамекъ; общая площадь 415 кв. км. съ 16000 ж. Главный о-въ, гдѣ находится резиденція имперскаго комиссара—*Джалуитъ*.

Германское право, въ смыслѣ дѣйствующаго права Германской имперіи, по своему составу распадается на двѣ самостоятельныя и противополагаемыя одна другой части: на рецепированное римское право (такъ называемое «современное римское», «пандектное» или «общее право»; см. Римское право) и національное нѣмецкое. Оно раздѣляется, затѣмъ, на общее Г. право (подъ которымъ разумѣется или то же римское, или новое общеимперское право) и партикулярное (т. е. право отдѣльныхъ государствъ, составляющихъ современную Германскую имперію). Оба дѣленія не совпадаютъ между собою, такъ какъ начала римскаго и національнаго права въ той или иной степени усматриваются нѣмецкими юристами какъ въ общемъ, такъ и въ партикулярномъ правѣ. Общеимперское Г. право, въ частности, съ точки зрѣнія германскихъ юристовъ—также не всегда національное право; оно иногда просто только *объединенное* право, римскаго или нѣмецкаго происхожденія. Подъ *Г. правомъ въ тѣсномъ смыслѣ* слова понимаютъ въ литературѣ только вторую составную часть права Германской имперіи, именно *національное нѣмецкое право*, и въ обычномъ словоупотребленіи противопогагаютъ выраженіе «*Г. право*» не праву другихъ государствъ вообще, а прежде всего римскому праву. Присутствіе «германско-правовыхъ началъ» открываютъ и въ правахъ другихъ западно-европейскихъ государствъ, опять-таки въ противоположность римскимъ или національнымъ. Въ особенно большомъ числѣ открываютъ эти начала тамъ, гдѣ германскому элементу принадлежитъ болѣе или менѣе важная историческая роль, т. е. прежде всего въ Австріи, Швеціи, Норвегіи и Даніи, Англіи, а также въ Италіи, Швейцаріи и Франціи, въ Остзейскихъ провинціяхъ Россіи и въ Финляндіи, или гдѣ эти начала были въ томъ или иномъ объемѣ рецепированы, напр. въ Польшѣ или Малороссіи (см. Польское и Малороссійское право). Понятіе Г. права, так. обр., съ одной стороны уже понятія права Германской имперіи, съ другой гораздо шире его. Составъ Г. права *) приходится возстановлять, поэтому, не по внѣшнимъ признакамъ, а по содержанію самыхъ нормъ. Нѣмецкіе юристы говорятъ, что создать систему Г. права возможно только научнымъ путемъ. Подъ Г. правомъ они разумѣютъ именно то право, которое можетъ быть признано продуктомъ свободнаго національнаго творчества, вызваннаго не чужими вліяніями, а потребностями нѣмецкой жизни, или просто сведено къ началамъ, выраженнымъ въ средневѣковыхъ юридическихъ сборникахъ (содержащихъ въ себѣ право, которымъ руководилась нѣмецкая жизнь до реценціи римскаго права). Но энергическая научная работа *германистовъ* (см.), начатая Эйхгорномъ, продолженная подъ направляющимъ вліяніемъ Я. Гримма, Вайца, Рота и Зома и сводимая теперь въ одно цѣлое въ объединяющихъ трудахъ Гейслера, Шредера, Бруннера и Амиры, не привела до сихъ поръ къ удовлетворительнымъ результатамъ, хотя и дала въ высшей степени цѣнные выводы для освѣщенія историческаго развитія права вообще. Бо́льшая часть тѣхъ особенностей, кот. прежде ставились на счетъ національнаго характера, является теперь продуктомъ того или иного состоянія общей культуры германскаго народа, и главнымъ образомъ его соціальнаго и экономическаго быта, въ ту или иную эпоху исторіи Германіи. Въ Г. правѣ видятъ, такимъ образ., смѣну образованій, вылившихся, ко времени періода реценціи, въ схожія съ римскими нормы, а теперь начинающихъ переживать ихъ. Это заставляетъ говорить о Г. правѣ различныхъ ступеней развитія и значительно смягчаетъ противоположеніе римскому. Отсюда еще не слѣдуетъ, чтобы у современнаго Г. права не было особенностей, отличающихъ его отъ римскаго; наоборотъ, ихъ довольно много, но онѣ всѣ не принципіальнаго характера и обязаны своимъ возникновеніемъ факторамъ, не отличнымъ отъ римскихъ.

Съ историко-литературной точки зрѣнія вопросъ о національныхъ особенностяхъ Г. права, тѣмъ не менѣе, имѣетъ большой интересъ: съ нимъ связана была въ первой половинѣ текущаго столѣтія борьба романистовъ и германистовъ, да и теперь иногда высказывается надежда построить на національныхъ началахъ новое, *соціальное* гражданское право, гораздо болѣе пригодное для современности, чѣмъ то, которое создано на римской почвѣ (см. Гирке). Въ основѣ германскаго права, говорятъ нѣкоторые германисты, лежитъ не субъективное начало индивидуальной или народной воли, какъ въ римскомъ, а объективное—естественный порядокъ вещей, міровая цѣлесообразность, или, что то же, нравственный законъ, сводимый на первыхъ порахъ прямо на божеское повелѣніе. Національное чувство остается вѣрнымъ этому закону въ теченіе всего историческаго развитія, не смотря на внѣшнее раздробленіе Германской им-

*) Въ дальнѣйшемъ изложеніи рѣчь идетъ только о *частномъ* Г. правѣ.

періи и многочисленность формальныхъ источниковъ права, откуда и идейное единство Г. права, несмотря на партикуляризмъ. Только рецепція римскаго права вноситъ брешь въ это развитіе, отклоняя его въ другую сторону. Въ отдѣльные институты этотъ *нравственный* характеръ права вноситъ цѣлый рядъ ограниченій индивидуализма, ярко и послѣдовательно проведеннаго въ римскомъ правѣ. Такъ, въ организаціи германской *семьи* выступаютъ на первый планъ: элементъ *защиты* подвластныхъ ея членовъ, вмѣсто голой эгоистической власти римскаго права, сравнительно болѣе почетное положеніе матери (ея такъ назыв. Schlüsselgewalt и право участія въ воспитаніи дѣтей), полная общность или взаимная связанность имуществъ мужа и жены, родителей и дѣтей, дѣлающая отца и мужа опекуномъ, а не обладателемъ ихъ. Въ области имущественныхъ отношеній старые германисты, не знакомые еще съ ранней нѣм. общиной, указывали на отличіе въ понятіяхъ германской и римской собственности, выражающееся въ существованіи для первой цѣлаго ряда ограниченій публичнаго, семейнаго, родового и сосѣдскаго характера, вызванныхъ къ жизни сознаніемъ обязанности; къ тому же нравственному началу сводилось и существованіе публичныхъ способовъ передачи собственности, въ отличіе отъ частно-правовыхъ римскихъ. Новѣйшіе германисты указываютъ на германскую общину, какъ на исходный пунктъ развитія германской собственности, и ей приписываютъ коренное вліяніе на строй многихъ средневѣковыхъ отношеній, опредѣлявшихъ взаимную юридическую связанность отдѣльныхъ обладателей недвижимой собственности, и на образованіе всего средневѣкового общиннаго строя (гильдій, цеховъ, городскихъ общинъ). До новѣйшихъ работъ Зома специфической особенностью Г. права считали и то, что источникомъ обязательствъ было у германцевъ простое обѣщаніе, вѣрность разъ данному слову, а не формальный контрактъ, какъ у римлянъ, и къ этому источнику сводили нѣкоторыя особенности Г. обязательнаго права. Наконецъ, въ области наслѣдственнаго права отмѣчали сингулярную сукцессію (см.), ведущую къ болѣе справедливой отвѣтственности за долги, чѣмъ римская универсальная, предпочтеніе законнаго порядка наслѣдованія завѣщательному, ограниченіе завѣщаній и др. (объ этихъ отличіяхъ см. у Schmidt'a, «Der principielle Unterschied zwischen dem römischen und germ. Rechte» (1853) и Gierke, «Die sociale Aufgabe des Privatrechts» (1889).

Исторія институтовъ гражданскаго права. Исходнымъ пунктомъ развитія Г. права слѣдуетъ считать, несомнѣнно, такъ называемое «народное право», но въ немъ-то менѣе всего, судя по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, и можно искать отличій отъ римскаго, въ смыслѣ преобладанія, напр., нравственныхъ нормъ. Религіозная концепція права на первыхъ порахъ, до принятія христіанства, совершенно чужда Г. праву, развивавшемуся въ это время, подобно римскому, почти исключительно на началѣ «субъективной воли». Въ основѣ его въ это время лежитъ понятіе *мира* или обоюдной пощады, ставшее на мѣсто враждебныхъ отношеній. Мировая сдѣлка враждующихъ сторонъ, сперва добровольная, затѣмъ заключенная при посредствѣ вліятельныхъ членовъ общины и, наконецъ, прямо принудительная со стороны общины, создаетъ первоначальное формулированіе права и первоначальный *процессъ* (см.). Становясь на мѣсто мести и самоуправства, она замѣняетъ самовластную расправу обиженнаго съ обидчикомъ денежнымъ выкупомъ и порождаетъ между ссорившимися обязательство соблюдать миръ, подъ поручительствомъ членовъ общины (откуда рахимбурги—Bürge des Rathschlusses, raginburgio). Система установленнаго такимъ образомъ мира и есть система древняго Г. права, санкціонируемая положеніемъ, составляющимъ исходный пунктъ образованія уголовнаго права: «кто не соблюдаетъ мира, тотъ долженъ быть самъ лишенъ его»; отсюда и состояніе безправія, какъ главная пеня для нарушителя мира (см. Внѣ закона, VI, 693). Лучшимъ показателемъ предѣловъ господства этого «римскаго» начала субъективной воли является, наравнѣ съ процессомъ, древне-герм. договорное право, установляемое формальнымъ контрактомъ (см. Договоръ), слѣдствіемъ котораго было то же безправіе должника передъ кредиторомъ, получавшимъ, въ случаѣ неуплаты, право произвольной и безграничной расправы, какое мы встрѣчаемъ по отн. къ римскому nexus (см. Должникъ). Обычнымъ слѣдствіемъ неуплаты долга или денежной выкупной пени было рабство должника. На томъ же началѣ индивидуальнаго господства была построена и древне-германская *семья*. Возникши на почвѣ первоначальныхъ семейныхъ отношеній первобытнаго порядка (материнство), путемъ захвата и увоза дѣвушекъ съ цѣлью полнаго господства надъ ними, она постепенно выросла въ союзъ, совершенно аналогичный римской агнатической семьѣ, съ полной властью (Munt) домовладыки надъ подвластными женою или женами, дѣтьми и рабами. Замѣна похищенія женъ выкупомъ (VII, 517) не много измѣнила въ положеніи жены и дѣтей; право мужа и отца продолжало оставаться безграничнымъ втеченіе всего періода господства «народнаго права». Начало индивидуальнаго господства замѣтно, наконецъ, и въ организаціи ранней германской общины. Въ основѣ послѣдней лежитъ только что описанная патріархальная семья. Согласно первоначальной конструкціи древне-германской общины,—конструкціи, сохранившейся, впрочемъ, и въ организаціи позднѣйшей марки и разнаго рода германскихъ средневѣковыхъ союзовъ, — община не была имущественно-правоспособнымъ субъектомъ; юридическими обладателями земли считались отдѣльныя семьи или ихъ главы; затѣмъ лишь договорная связь—а позднѣе принудительная власть начальниковъ общины—въ интересахъ общаго хозяйства создавала связь между отдѣльными хозяйствами. Земля считалась принадлежностью общины больше въ политическомъ, чѣмъ въ юридич. смыслѣ; поэтому безъ согласія общины не могъ поселиться въ ней новый поселенецъ, не принятый въ общинный союзъ семей, но поэтому же каждый членъ

общины имѣлъ право захвата (заимки) свободной земли, съ обращеніемъ ея въ свое полное обладаніе. Въ самой древне-германской общинѣ заключался, такимъ образомъ, источникъ индивидуальной земельной собственности; неравенство обладанія, вслѣдствіе заимокъ, повело къ неравенству общественныхъ классовъ и послужило основаніемъ политическаго господства однихъ надъ другими. Община, какъ цѣлое или въ видѣ совокупности всѣхъ ея членовъ, имѣла, впрочемъ, право на землю отдѣльныхъ членовъ: она наслѣдовала ее послѣ выморочной семьи. Но это было слѣдствіемъ отсутствія наслѣдственнаго права въ нашемъ смыслѣ: древняя семья составляла замкнутое цѣлое, не знавшее родства внѣ себя. Послѣ смерти главы ея, поэтому, происходилъ раздѣлъ оставшагося имущества между ея правоспособными членами (мужчинами), если они не желали жить вмѣстѣ по старому порядку, подъ главенствомъ старѣйшаго или выборнаго главы. При отсутствіи же членовъ семьи имущество считалось выморочнымъ, и община вступала въ обладаніе имъ больше какъ политическая единица управленія, чѣмъ какъ юридическое лицо (въ читсо-правовомъ смыслѣ).

Таковы исходные пункты развитія Г. права, вполнѣ аналогичные римскимъ и заключавшіе въ себѣ, повидимому, задатки дальнѣйшаго аналогичнаго развитія. Послѣднее и начинаетъ совершаться *въ франкскій періодъ*, съ участіемъ новаго элемента, ставшаго, какъ и въ римскомъ правѣ, рядомъ съ народнымъ элементомъ—*королевской власти*, на первыхъ порахъ лишь содѣйствовавшей естественному ходу развитія, т. е. постепенному росту индивидуальнаго обладанія на счетъ общиннаго, въ смыслѣ освобожденія отъ принудительной перемѣны обрабатываемыхъ участковъ и установленія опредѣленной осѣдлости, слѣдствіемъ которой было окончательное установленіе *наслѣдственныхъ* правъ семей на усадьбу и пахотную землю. Пастбища, луга и лѣсъ остаются въ нераздѣльномъ обладаніи общины лишь вслѣдствіе обилія ихъ; что же касается наслѣдственныхъ правъ, то они возникаютъ, благодаря естественному росту родственныхъ отношеній, вслѣдствіе вымиранія насильственныхъ способовъ установленія брака и отцовской семьи, поддерживаемаго вліяніемъ церкви, съ одной стороны, и ослабленія общинныхъ связей, съ другой. Господство полнаго индивидуально-семейнаго обладанія и возвышеніе положенія женщинъ въ бракѣ ведетъ къ расширенію правъ на землю и для послѣднихъ. Земля дается имъ въ приданое и начинаетъ переходить къ нимъ по наслѣдству, вліяя на измѣненіе *имущественныхъ отношеній супруговъ*. Заинтересованные въ имуществѣ родственники жены ограничиваютъ права мужа, установляя нѣкот. раздѣльность имуществъ или требуя отъ мужа, при заключеніи брака, обезпеченія имущества жены. Лишь тамъ, гдѣ, вслѣдствіе продолжающагося обилія земли, этотъ интересъ незначителенъ, продолжаетъ существовать полная общность имуществъ мужа и жены, иначе говоря, согласно первоначальному пониманію —полная собственность мужа. Здѣсь, такимъ образомъ, лежатъ зачатки всѣхъ позднѣйшихъ системъ имущественныхъ супружескихъ отношеній, включая и римскую—приданаго.—Королевской власти или «королевскому праву» (jus honorarium германцевъ) въ этомъ процессѣ принадлежитъ, во-первыхъ, законодательное укрѣпленіе совершавшихся перемѣнъ и, во-вторыхъ, продолженіе установленія мира и порядка въ жизни на мѣсто прежней свободы. Отъ нея зависятъ видоизмѣненія въ организаціи процесса и суда вообще, слѣдствіемъ которыхъ было ослабленіе и затѣмъ исчезновеніе договорныхъ его элементовъ и замѣна ихъ господствомъ судьи, снабженнаго принудительной властью. Въ связи съ этими измѣненіями стоятъ постепенное уничтоженіе самоуправства и улучшеніе положенія договорныхъ должниковъ, личная и непосредственная власть кредитора надъ которыми значительно ограничивается обязательнымъ участіемъ власти при исполнительномъ процессѣ надъ ними (см. Взысканіе, VI, 207)).

«Народное» и «королевское» право развиваются, такимъ образомъ, въ одномъ направленіи, не создавая никакихъ специфическихъ образованій, которыхъ нельзя было бы найти въ римскомъ правѣ. Скоро обнаруживается, однако, такой ростъ королевской власти, связанный съ вліяніемъ церкви, который отнюдь не содѣйствуетъ установленію «системы свободы», развившейся въ Римѣ изъ тѣхъ же исходныхъ пунктовъ. Является новая организація поземельныхъ отношеній, начало которой обнаруживается уже въ франкскій періодъ, а полный расцвѣтъ принадлежитъ *Среднимъ вѣкамъ* (такъ называемая феодализація земли). Этому фактору Г. право и обязано, главнымъ образомъ, образованіемъ своихъ «національныхъ» особенностей. Съ его выступленіемъ въ исторіи появляются и эти особенности; съ его вымираніемъ постепенно болѣе или менѣе вымираютъ и онѣ.

Уже организація германской поземельной общины отнюдь не препятствовала образованію неравенства земельныхъ участковъ общинниковъ и образованію различія между классами населенія. Общая земля, въ этой организаціи — юридически не земля всѣхъ, а лишь земля *для всѣхъ* (Allmende), мірская «народная земля», стоящая подъ управленіемъ общины, но не въ ея собственности. Съ возвышеніемъ, поэтому, бывшихъ выборныхъ представителей общины въ королевское достоинство, она становится «королевской землей», и короли начинаютъ мало-по-малу предъявлять на нее реальныя права, начиная съ дачи дозволенія на поселеніе пришельца (homo migrans) безъ согласія общины, что прежде было невозможно, и оканчивая прямой раздачей дружинникамъ. Вмѣстѣ съ этимъ владѣльцы общинныхъ земель становятся зависимыми владѣльцами королевской земли или постепенно обращаются, путемъ коммендаціи (см.), въ зависимыхъ владѣльцевъ и крѣпостныхъ. Основная причина образованія феодализма (см.) лежитъ, все-таки, во внѣшнихъ политическихъ обстоятельствахъ и вліяніяхъ; отъ нихъ же зависятъ преимущественно и тѣ понятія *вещнаго права* (VI, 161), ко-

торыя господствуютъ въ Средніе вѣка. Главное между ними—понятіе лена (см.), составляющаго типъ средневѣковаго зависимаго владѣнія. Рядомъ съ леномъ, раздѣляемымъ на рыцарскій и не-рыцарскій, стоитъ зависимое крестьянское владѣніе различныхъ названій. Хотя въ Германіи никогда не достигалъ полной и безусловной силы французскій феодальный принципъ: «nulle terre sans seigneur», тѣмъ не менѣе независимая отъ службы или повинностей собственность составляла рѣдкое исключеніе и конструировалась юридически съ точки зрѣнія лена. Городское владѣніе только позднѣе обращается въ полную собственность, исходный же пунктъ его—то же крестьянское зависимое владѣніе. Эти формы, явившіяся слѣдствіемъ, съ одной стороны, раздачи земель, подъ условіемъ службы, связаннымъ съ королемъ вассальными узами дружинникамъ, а съ другой—приниженія свободныхъ владѣльцевъ прежнихъ общинныхъ земель до крѣпостного или зависимаго состоянія, опредѣляютъ средневѣковое юридическое понятіе *собственности* и *владѣнія*, отличное отъ римскаго. Понятіе собственности дробится на dominium directum и dominium utile, а владѣніе (см. VI, 664) является реальностью и видимымъ выраженіемъ не только собственности, но и всѣхъ остальныхъ вещныхъ правъ; его имѣетъ каждый зависимый владѣлецъ и залогопріниматель, такъ какъ средневѣковой залогъ сопровождался переходомъ закладываемаго имущества въ собственность залогопринимателя, лишь съ правомъ выкупа для залогодателя (см. Залогъ и Выкупъ). Владѣнію (Gewere) принадлежитъ, поэтому, выдающаяся роль въ системѣ средневѣковаго права, гдѣ титулъ собственности, вслѣдствіе дробленія ея понятія, отступалъ на задній планъ. Съ этимъ характеромъ поземельнаго владѣнія связывается и преобладаніе матеріальныхъ, фактическихъ элементовъ надъ формальными, юридическими, въ общей конструкціи собственности.

Такъ объясняется одна изъ особенностей національнаго «германскаго» воззрѣнія на собственность. Рядомъ съ ея образованіемъ, въ Средніе вѣка растутъ, повидимому, и ея ограниченія, въ видѣ сосѣдскихъ правъ и права родового выкупа въ различныхъ его формахъ. Но первыя, понимаемыя въ смыслѣ «германскихъ» сервитутовъ, обязаны своимъ происхожденіемъ или старой общинной системѣ хозяйства на свободныхъ земляхъ, не нуждавшихся, при обиліи земель, въ передѣлѣ (таковы сервитуты пастбищъ) или сохраненію дѣйствія трехпольной системы. Въ силу такого происхожденія они связаны не съ опредѣленными участками, но принадлежатъ взаимно товарищамъ марки, общинникамъ, въ силу ихъ общаго хозяйства въ марковой свободной землѣ. Съ распаденіемъ *личнаго союза* распадается и *земельная взаимная связь*. Ростъ права выкупа обусловленъ усиленнымъ распаденіемъ родовыхъ союзовъ и является въ этомъ качествѣ не жизненнымъ учрежденіемъ, а лишь остаткомъ вымирающаго (см. Выкупъ). Въ связи съ устройствомъ земельныхъ отношеній стоятъ и системы имущественныхъ отношеній между супругами, указываемыя въ видѣ отличительной особенности германскаго права. Въ Германіи, въ Средніе вѣка, развиваются двѣ типичныя ихъ формы: общность и раздѣльность подъ управленіемъ мужа,, съ разными ихъ видоизмѣненіями. Права мужа на имущество жены въ обѣихъ системахъ обусловливаются его властью надъ женой (Mund), общность или раздѣльность (связанность, Güterverbindung; она же Gütertrennung) — родовымъ или благопріобрѣтеннымъ характеромъ имущества. Дворянство практикуетъ, по большей части, систему раздѣльности, горожане — общности; крестьяне — ту или другую, смотря по обилію или недостатку земли; въ послѣднемъ случаѣ родъ жены оказывается заинтересованнымъ въ обладаніи ея приданымъ и пріобрѣтеннымъ имуществомъ и ограничиваетъ права мужа. Полной раздѣльности не вырабатывается вслѣдствіе отсутствія, въ противоположность римскому праву, брака безъ Mund, существовавшаго въ началѣ исторіи, но затѣмъ совершенно вымершаго, вслѣдствіе развитія христіанскихъ брачныхъ идей. Обязательность службы, связанная съ ленной землей, оказывала также свое дѣйствіе, заставляя передавать имущество подъ власть способнаго къ военной службѣ мужчины. Установленныя такимъ образомъ системы имущественныхъ отношеній продолжаютъ жить и теперь въ Германіи, парализуя римскія нормы. Однако, составители проекта общегерманскаго уложенія пришли къ заключенію, что ихъ дальнѣйшее поддержаніе законодательствомъ не имѣетъ за себя другихъ основаній, кромѣ простой привычки къ нимъ. Съ точки зрѣнія цѣлесообразности они не прочь были бы ввести и гораздо болѣе прогрессивную, чѣмъ римская, систему раздѣльности (русскую). Этотъ заключительный результатъ развитія лучше всего оттѣняетъ значеніе «національнаго» элемента. Средневѣковой системѣ личныхъ и поземельныхъ отношеній прежде всего обязано Г. право и дробленіемъ наслѣдства на нѣсколько частей, т. е. сингулярной сукцессіи. Ленная система на первыхъ порахъ не допускала перехода земли и оружія къ женщинамъ, хотя послѣднія и не были вообще лишены наслѣдственныхъ правъ. Это вызывало дѣленіе имущества на группы; но затѣмъ по отношенію къ каждой группѣ существовала универсальная сукцессія. Что касается размѣровъ отвѣтственности за долги, то, по мнѣнію новѣйшихъ писателей, она была одинакова съ римской.

Таково происхожденіе и значеніе наиболѣе выдающихся особенностей національнаго Г. права*). Гдѣ не было производящихъ ихъ специфическихъ средневѣковыхъ причинъ, тамъ развивается, на почвѣ юридическихъ отношеній франкскаго періода, строй, схожій съ римскимъ, поскольку онъ не является болѣе прогрессивнымъ. — Послѣднее имѣетъ мѣсто по отношенію къ личнымъ семейнымъ отношеніямъ, гдѣ власть отца и мужа, равно какъ

*) Исторію обязательственнаго права, въ значительной мѣрѣ схожую съ римской, см. Договоръ. О чисто-германскихъ образованіяхъ см. Вексель и Вумаги на предъявителя.

и опека надъ женщинами, постепенно ослабляясь подъ христіанскими и культурными вліяніями, сводится къ mundium'у и принимаетъ форму защиты и покровительства подвластныхъ (см. Власть въ смыслѣ гражд. права, VI, 676). Первое относится къ развитію римскаго понятія собственности. Въ городахъ, гдѣ очень скоро, хотя и постепенно, происходитъ освобожденіе владѣній коренныхъ горожанъ отъ всякихъ повинностей въ пользу феодальныхъ владѣльцевъ, вмѣстѣ съ свободой городовъ развивается и чистая римская собственность, а съ нею и римскія формы залога, лишь съ германско-правовыми способами обезпеченія. Здѣсь же, вмѣстѣ съ ростомъ капитала, увеличивается значеніе движимой собственности, конструкція которой принимаетъ уже вполнѣ римскія формы, только съ однимъ и опять средневѣковымъ исключеніемъ: съ бо́льшей ролью *владѣнія*, чѣмъ титула (Hand muss Hand wahren, см. Виндикація, VI, 412). Формы римской собственности начинаютъ мало-по-малу принимать и формы зависимаго владѣнія—процессъ, полное развитіе котораго принадлежитъ уже XVI вѣку, періоду полной рецепціи римскаго права. Роль послѣдней въ этомъ процессѣ должна быть, однако, очень ограничена. Римская собственность на лены развивается сперва совершенно естественнымъ путемъ постепеннаго увеличенія правъ леннаго владѣльца на распоряженіе леномъ, а затѣмъ путемъ прекращенія обязательныхъ услугъ за ленъ, вмѣстѣ съ измѣненіемъ условій государственной службы. Уничтоженіе спеціальныхъ феодальныхъ судовъ ведетъ къ ослабленію правъ крестьянъ на землю, безъ уничтоженія, однако, ихъ повинностей по отношенію къ господамъ. Благодаря этому, они обращаются въ безправныхъ крѣпостныхъ людей, а послѣ освобожденія—въ безземельныхъ батраковъ. Римское право призывается здѣсь на помощь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ нужно было уничтожить наслѣдственность крестьянскаго владѣнія, не могущаго доказать свое «эмфитевтическое» свойство (см. Эмфитевзисъ), и обратить его въ простую договорную аренду; тѣмъ не менѣе *соціальная* подкладка этого процесса была отнюдь не римская. Римское право предлагаетъ здѣсь лишь готовыя формы для отношеній, сложившихся безъ его посредства, опредѣляя и обратный способъ прекращенія средневѣковыхъ зависимыхъ отношеній—именно превращенія зависимыхъ владѣльцевъ-крестьянъ въ собственниковъ въ римскомъ смыслѣ. Римскія формы оказываются пригодными и для этого процесса, на этотъ разъ идущаго въ пользу мелкаго землевладѣнія и, по словамъ Бруннера, завершающаго начатое еще въ франкскій періодъ противодѣйствіе образованію крупнаго землевладѣнія. Это сближеніе новой формы землевладѣнія съ національной германской франкскаго періода съ особенной яркостью говоритъ о томъ: въ какомъ направленіи пошло бы развитіе Г. національнаго права, если бы оно не было прервано средневѣковымъ процессомъ феодализаціи земли.

Исторія источниковъ Г. права совершенно точно отражаетъ на себѣ внутренній ходъ развитія этого права. Она начинается сборниками «народнаго права», такъ называемыми «варварскими законами» (V, 509), древнѣйшій изъ которыхъ (Lex Salica) содержитъ въ себѣ и наибольшее количество остатковъ строгаго народнаго права, только подпадающаго вліянію «королевскаго права». Въ теченіе *франкскаго періода* послѣднее выростаетъ постепенно въ цѣлую систему, замѣтно отличающуюся отъ народнаго права, однако не вполнѣ отъ нея отдѣленную. Постановленія «королевскаго права» редактируются въ добавленіяхъ къ варварскимъ законамъ, такъ называемыхъ капитуляріяхъ (capitula legibus addenda) а также въ рядѣ спеціальныхъ королевскихъ распоряженій (capitula missorum и per se scribenda). Согласіе законодательной дѣятельности съ общимъ естественнымъ ходомъ развитія юридическихъ отношеній франкскаго періода ведетъ постепенно къ *рецепціи франкскаго процесса* и *права* почти по всей Германіи (за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстностей, «ubi Saxonica jura servantur», еще въ Средніе вѣка противополагавшихся странамъ juris Francorici). Несмотря, однако, на единство созданнаго такимъ образомъ права Германіи, *Средніе вѣка* говорятъ намъ прежде всего о полномъ забвеніи, уже къ началу XI в., старыхъ источниковъ права, послужившихъ основой этого единства. Это обстоятельство стоитъ въ тѣсной связи съ отмѣченнымъ выше поворотомъ въ ростѣ національнаго права, вызваннымъ феодализмомъ и обратившимъ его въ средневѣковую юридическую систему. Образовавшееся въ замѣну писаннаго народнаго права средневѣковое *обычное право* съ еще большей ясностью отмѣчаетъ происшедшую перемѣну. Это право распадается на нѣсколько группъ, изъ которыхъ только Land- и Stadtrecht (земское и городское право) служатъ въ извѣстной степени продолжателями стараго права, остальныя же—Lehn-Dienst- и Hofrecht (права ленное, служилое и дворовое) являются ему «чуждыми и развитыми изъ источниковъ ему враждебныхъ». Средневѣковая конструкція послѣднихъ отражается и на земскомъ и городскомъ правѣ. Съ XIII в. начинается появленіе письменныхъ записей обычнаго права. Во главѣ ихъ для Land- и Lehnrecht стоитъ *Саксонское зерцало* (Sachsenspiegel), написанное между 1215 и 1235 гг. Эйке фонъ Репгау, а для Stadtrecht — *Магдебургское и Любекское* городскія права. Dienst-u. Hofrecht записываются позднѣе, во множествѣ мелкихъ сборниковъ. Родившись прежде всего въ мѣстностяхъ, гдѣ франкское право не имѣло дѣйствія, всѣ эти записи, однако, быстро рецепируются по всей Германіи. Новые сборники (Швабское и Нѣмецкое зерцала, цѣлый рядъ городскихъ правъ и т. д.) кладутъ въ основу Саксонское зерцало и Магдебургкое право и приспособляютъ мѣстное право къ этимъ образцамъ. Отлившись, такимъ образомъ, сперва въ формы франкскаго, затѣмъ саксонскаго права, Г. право въ XVI в., вмѣстѣ съ новой коренной перемѣной въ юридическомъ порядкѣ, точно также вполнѣ естественнымъ путемъ отливается и въ формы римскаго права. Рецепція римскаго права, съ этой

точки зрѣнія, не нуждается уже, какъ историческій фактъ, въ дальнѣйшихъ оправданіяхъ. Съ XVI в. до настоящаго времени Г. право продолжаетъ жить по преимуществу въ римской формѣ. Партикулярныя кодификаціи (прусское и саксонское право), несмотря на желаніе противопоставить римскому національное право, носятъ на себѣ явные слѣды римскаго вліянія. То же слѣдуетъ сказать и о новомъ проектѣ Обще-Германскаго гражданскаго уложенія (1888), именно потому и вызвавшаго многочисленныя возраженія. Несмотря на послѣднія, нельзя не признать, что это романизированное право выражаетъ *положительное Г. право*, созданное новымъ временемъ. Современная дѣйствительность начинаетъ, правда, переживать его и съ этой точки зрѣнія возраженія противъ проекта справедливы; но съ *исторической* точки зрѣнія нападки на проектъ никакъ не могутъ быть оправданы презрѣніемъ составителей его къ «національному Г. праву» ради торжества римскаго. Проектъ вызываетъ потребность новаго права, болѣе прогрессивнаго, чѣмъ римское и старое нѣмецкое, но этого права нельзя найти въ исторіи; его выработка—дѣло будущаго (см. Гражданское право). Краткіе, но чрезвычайно содержательные очерки исторіи Г. права см. у Brunner'a (въ «Holtzendorff's Encyklopädie», изд. 1890) и Amira (въ Paul'я «Grundriss d. Germ. Philologie», т. II, 1889). Подробная общая исторія права у Schröder'a, «Lehrb. d. deutsch. Rechtsgeschichte» (1889); Brunner, «Deutsche Rechtsgesch.» (1887—92; только франкскій періодъ); Heusler, «Instit. des deutsch. Privatrechts» (1885—86). Системы у Gerber'a и Gengler'a (VIII, 304 и 456); подробная у Stobbe, «Handb. des deutsch. Privatr.». Въ русской литературѣ нѣкоторое количество свѣдѣній у Дювернуа: «Изъ курса лекцій по русскому гражданскому праву» (1889) и Муромцева, «Рецепція римскаго права на Западѣ» (1886). *В. Нечаевъ.*

Германстоунъ (Germanstown) — гор. въ Пенсильваніи. Въ 1777 г., во время войны Сѣверо-Американскихъ Штатовъ за независимость, около этого города происходилъ упорный бой между англичанами, подъ начальствомъ ген. Гоу, и сѣв.-американскими войсками, предводимыми Вашингтономъ. Послѣдній, узнавъ, что нѣсколько англ отрядовъ выступило для взятія Филадельфіи и разрушенія американскихъ укрѣпленій на р. Делаверъ, рѣшился предупредить противника нападеніемъ на его укрѣпленный лагерь при Германстоунѣ. Атака эта, предпринятая 4 октября, была отбита.

Германфридъ (Germanfried, Irminfried) — послѣдній король Тюрингіи, наслѣдовалъ своему отцу Базину вмѣстѣ съ братьями Бадерихомъ и Бертаромъ. Бертара онъ велѣлъ убить, а противъ Бадериха заключилъ союзъ съ Теодорихомъ I, королемъ франковъ, которому обѣщалъ, въ награду за помощь, часть Тюрингіи. Когда Бадерихъ былъ убитъ (516) и Г. не сдержалъ своего обѣщанія, Теодорихъ I, соединившись съ саксами, разбилъ его (530) и, заманивъ подъ предлогомъ мирныхъ переговоровъ въ Цюльпихъ, велѣлъ сбросить его (531) съ городскихъ стѣнъ. Сѣверная часть его государства досталась саксамъ, южная—франкамъ. Существуетъ легенда, что Г. послѣ пораженія былъ убитъ своимъ оруженосцемъ.

Германцы (*физическій типъ*).—Рим. писатели (Тацитъ и др.) описывали Г. какъ народъ высокаго роста, крѣпкаго сложенія, бѣлокурый или рыжеволосый и съ свѣтлыми, голубыми глазами. Сомнительно, чтобы эта характеристика была приложима ко всему германскому племени и ко всѣмъ его особямъ; несомнѣнно, однако, преобладаніе между германцами бѣлокурости и высокорослости, сравнительно съ народами южной Европы и даже кельтами. Объ этомъ преобладаніи свидѣтельствуетъ и тотъ фактъ, что и въ настоящее время страны, заселенныя германскими племенами, отличаются наибольшимъ развитіемъ тѣхъ же признаковъ; достаточно указать на скандинавскія страны, Англію, нѣкоторыя обл. Германіи, а также сѣв.-вост. Францію и сѣв. Италію, въ которыхъ основались нѣкогда франки и лонгобарды. Во всѣхъ этихъ странахъ и областяхъ данныя, получаемыя при изслѣдованіи новобранцевъ, и другія наблюденія надъ физическимъ типомъ населенія указываютъ на бо́льшую величину средняго роста и большій процентъ бѣлокурости, чѣмъ въ странахъ или другихъ частяхъ тѣхъ же странъ, напр. въ юго-зап. Франціи, средней и южной Италіи, Валлисѣ, Ирландіи и т. д., заселенныхъ, по преимуществу, потомками кельтовъ, иберовъ, этрусковъ, грековъ и другихъ народовъ. Во всякомъ случаѣ, различіе между физическимъ типомъ германцевъ и народовъ юж. и зап. Европы было болѣе значительно, чѣмъ между типами германскимъ и славянскимъ, которые описываются древними писателями какъ болѣе сходные и которые и въ настоящее время тамъ, гдѣ они встрѣчаются совмѣстно, напр., въ Австро-Венгріи и въ нѣкоторыхъ частяхъ Россіи, не представляютъ существенныхъ различій по отношенію къ росту и къ распространенію бѣлокурости. Извѣстное отличіе представляли Г.—сравнительно, напримѣръ, съ кельтами—также въ типѣ ихъ головы (или черепа). Шведскій анатомъ Ретціусъ еще въ сороковыхъ годахъ, основываясь на нѣсколькихъ черепахъ изъ древнихъ германскихъ могилъ, высказалъ предположеніе, что Г. отличались удлиненной и узкой формой черепа, которой онъ и придалъ названіе долихоцефаліи. Форма эта была найдена имъ и у многихъ современныхъ шведовъ, что́ дало ему поводъ утверждать долихоцефалію германскаго типа вообще, по сравненію съ брахицефальнымъ славянскимъ и кельтскимъ. Позднѣйшія раскопки франкскихъ и алеманскихъ могилъ юго-зап. Германіи (такъ называемыя Reihengräber) до извѣстной степени подтвердили этотъ взглядъ. Но, съ другой стороны, изслѣдованія Вельнера (въ 60-хъ и 70-хъ годахъ) надъ черепами современнаго населенія средней Германіи привели къ выводу, что это населеніе отнюдь не долихоцефально, а отличается короткимъ и широкимъ черепомъ, сходнымъ съ тѣми формами, которыми характеризуются и современные славяне. Фактъ этотъ привелъ къ предположенію, что германскій типъ, по край-

ней мѣрѣ въ предѣлахъ собственно Германіи, съ теченіемъ вѣковъ измѣнился, отчасти вслѣдствіе смѣшенія съ кельтами и славянами, отчасти подъ вліяніемъ измѣнившихся условій культуры и жизни. Но тутъ явились новыя затрудненія: во-первыхъ, изслѣдованія череповъ изъ древнихъ славянскихъ могилъ, въ сѣв.-вос. Германіи и юго-зап. Россіи, показали, что у древнихъ славянъ долихоцефалія тоже преобладала и что вообще типъ ихъ черепа представлялъ большое сходство съ типомъ черепа Г., а во-вторыхъ, болѣе подробныя и тщательныя изслѣдованія древнихъ и новыхъ германскихъ череповъ удостовѣрили, что формы ихъ представляютъ значительныя варіаціи, и что какъ между древними, такъ и между современными черепами можно различить—по бо́льшей или меньшей ширинѣ ихъ и по бо́льшей или меньшей узости и длинѣ костнаго лица—нѣсколько типовъ, существовавшихъ съ отдаленной древности, по крайней мѣрѣ съ неолитическаго вѣка, хотя, можетъ быть, и съ преобладаніемъ различныхъ типовъ въ различныя эпохи. Это различіе краніологическихъ типовъ Германіи защищается особенно извѣстнымъ краніологомъ, базельскимъ проф. Кольльманомъ (принимающимъ 4 основныхъ типа для европейскихъ череповъ); въ его пользу говорятъ и нѣкоторыя изслѣдованія Р. Вирхова, который, напримѣръ, могъ констатировать для извѣстной части германскаго населенія по побережью Нѣмецкаго моря—потомковъ древнихъ фризовъ—присутствіе особой формы черепа, съ покатымъ взадъ лбомъ, какъ у извѣстнаго неандертальскаго черепа каменнаго вѣка. Нельзя отрицать и вліянія смѣшенія съ сосѣдними племенами, особенно съ кельтами: преобладаніе крайнихъ формъ брахицефаліи въ южной Германіи, напримѣръ въ альпійскихъ предгорьяхъ Баваріи, какъ-бы указываетъ на вліяніе этого кельтскаго элемента, впослѣдствіи совершенно германизированнаго. Вообще, при настоящемъ состояніи свѣдѣній, мы можемъ принять, что древніе Г. отличались довольно высокимъ ростомъ, который они сохранили отчасти и до нашего времени, но что типъ ихъ представлялъ нѣкоторыя различія по племенамъ, хотя въ формѣ черепа долихоцефалія была болѣе преобладающею чѣмъ теперь, когда, наоборотъ, преобладаетъ типъ брахицефалическій.

Для выясненія господствующаго типа волосъ и глазъ (т.-е. цвѣта волосъ и радужной оболочки), по иниціативѣ Вирхова и берл. антропологическаго и этнологическаго общества, были собраны въ Германіи массовыя наблюденія надъ учащимися въ школахъ (въ возрастѣ до 17—18 лѣтъ), въ числѣ нѣсколькихъ милліоновъ. Эти наблюденія были распространены затѣмъ на Австрію (Цислейтанію), Швейцарію и Бельгію, такъ что получились данныя по отношенію къ весьма большому числу населенія школьнаго возраста. Хотя, собственно говоря, школьный возрастъ и не совсѣмъ пригоденъ для уясненія указаннаго вопроса, въ виду того, что цвѣтъ волосъ и глазъ можетъ иногда измѣняться (темнѣть) съ возрастомъ, однако другого способа для собранія массовыхъ данныхъ не представлялось (военное министерство Германіи отклонило предложеніе объ осмотрѣ съ этою цѣлью новобранцевъ). Съ другой стороны, наблюденія надъ дѣтьми представляли то преимущество, что давали возможность констатировать бѣлокурость даже у тѣхъ особей, которыя съ возрастомъ темнѣютъ, т.-е. утрачиваютъ этотъ признакъ. Всѣ собранныя такимъ путемъ наблюденія были разработаны и результаты ихъ изображены картографически. Оказалось, что въ средѣ современнаго населенія Средней Европы, школьнаго возраста, чистые крайніе типы настоящихъ блондиновъ (бѣлокурые волоса, голубые глаза) и настоящихъ брюнетовъ (черные или темно-каштановые волоса и черные глаза) встрѣчаются сравнительно рѣдко и преобладаютъ типы смѣшанные (съ болѣе или менѣе свѣтло-каштановыми волосами и сѣрыми или карими глазами). Тѣмъ не менѣе, сохранились еще и указанные чистые типы, которые, притомъ, выказываютъ неодинаковое географическое распространеніе. Именно, чистые блондины весьма рѣдки на Ю и на З (въ Швейцаріи, Эльзасѣ и Лотарингіи, Бельгіи) и становятся болѣе многочисленными къ С (къ Балтійскому морю) и къ В (къ Польшѣ), хотя и нигдѣ не составляютъ болѣе 40% населенія; наоборотъ, чистые брюнеты наиболѣе многочисленны на Ю и З, откуда по направленію къ В и С число ихъ все болѣе и болѣе рѣдѣетъ. Мѣстами, однако, этотъ типъ брюнетовъ проникаетъ довольно далеко на С (именно по теченію Везера, Одера, Вислы), тогда какъ въ промежуточныхъ обл. болѣе преобладаютъ блондины. Что касается сѣрыхъ глазъ, то Вирховъ склоненъ приписывать распространеніе ихъ вліянію, главнымъ образомъ, славянскаго элемента. Въ городахъ брюнеты, повидимому, болѣе многочисленны, чѣмъ блондины, что зависитъ, вѣроятно, отчасти отъ большей примѣси здѣсь другихъ элементовъ—семитическаго (еврейскаго), романскаго и др. Еврейскія дѣти дали, впрочемъ, въ Германіи до 13% бѣлокурыхъ—фактъ, въ которомъ нѣкоторые видятъ доказательство смѣшенія этого типа съ нѣмецкимъ, хотя нельзя отрицать присутствія извѣстнаго процента бѣлокурыхъ даже у древнихъ евреевъ Палестины.

Во всякомъ случаѣ современные Г. далеко не представляютъ изъ себя, въ антропологическомъ отношеніи, чистой, однородной расы. Не принимая даже во вниманіе шведовъ, датчанъ, англичанъ, выдѣлившихся въ особые типы, современные нѣмцы представляютъ смѣсь потомковъ различныхъ германскихъ, славянскихъ и кельтскихъ (а можетъ быть и еще болѣе древнихъ) племенъ, съ примѣсью литовцевъ (на крайнемъ СВ), поляковъ, датчанъ и многихъ позднѣйшихъ пришельцевъ, какъ-то евреевъ, французовъ и т. д. Въ эпоху Реформаціи значительное число протестантовъ переселилось изъ Баваріи и Австріи на С и къ нимъ присоединились многіе эмигранты франц. происхожденія, которые, въ началѣ XVIII ст., составляли, напримѣръ, въ Берлинѣ, до 10% населенія. *Д. Анучинъ.*

Германцы—племя, входящее въ составъ индоевропейской семьи. Древнѣйшая научно

установимая родина германскаго племени обнимала системы рѣкъ Эльбы и Одера, т. е. бо́льшую часть сѣверной плоской полосы нынѣшней Германіи, между морями Нѣмецкимъ и Балтійскимъ на С, Тюрингервальдомъ и горными цѣпями, окаймляющими Богемію—на Ю. На З граница проходила, вѣроятно, между Эльбой и Везеромъ, такъ какъ многіе восточные притоки послѣдней рѣки носятъ явно кельтскія названія. На В она не доходила до Вислы: послѣднее имя, вѣроятно—славяно-литовскаго происхожденія. Ближайшими сосѣдями германцевъ были на З и Ю кельты, на В славянобалтійцы, къ которымъ присоединились впослѣдствіи — но еще въ доисторическое время—финны въ Прибалтійскомъ краѣ и въ южной Скандинавіи. Этимъ центральнымъ положеніемъ германскаго племени объясняются многіе факты языка и древнѣйшей культуры Г. Много лексическихъ заимствованій сдѣлано было славянами и финнами у Г. и наоборотъ, хотя не въ такой сильной мѣрѣ, Г. у славянъ и финновъ. Множество кельтскихъ словъ, входящихъ въ составъ германскаго лексикона, доказываетъ также сильное культурное вліяніе кельтовъ на Г. Когда именно Г., выдѣлившись изъ обще-индоевропейской семьи, заняли эти области, и каковы были причины, побудившія ихъ къ этому—мы не знаемъ. Прямыя извѣстія о Г. начинаются лишь съ IV в. до Р. Хр. Къ этому времени Г. уже успѣли расширить предѣлы своей области на З до нын. С. Голландіи, на Ю и ЮЗ—до Майна и средняго Рейна. Въ IV в. кельты-волки (volcae), занимавшіе средне-нѣмецкія возвышенности и область Майна, двинулись на Ю и ихъ владѣнія были заняты Г. (хаттами и маркоманами). Воспоминаніе объ этихъ доисторическихъ сосѣдяхъ, волкахъ, сохранилось у всѣхъ германскихъ народностей въ названіи, которымъ онѣ обозначаютъ то кельтовъ (ср. англ. Wales, Cornwales), то романцевъ, явившихся преемниками кельтовъ (нѣм. welsch = романскій, Welschland = Италія); это же слово перешло отъ Г. и къ славянамъ: влахъ, волохъ.—Когда именно Г. перешли на Датскіе острова и въ Скандинавію—неизвѣстно. Первое извѣстіе о Г. принесъ античному міру Пиѳей, грекъ изъ Массиліи, около 330 г. до Р. Хр.: на берегахъ нын. Гельголандскаго залива онъ познакомился съ народомъ тевтоновъ, которые двумя столѣтіями позже двинулись на Ю, вмѣстѣ съ кимврами. Но еще до этого перваго серьезнаго столкновенія Г. съ Римомъ, греки успѣли познакомиться съ представителями германскаго племени на дальнемъ В, именно съ бастарнами (см. III, 161), которые незадолго до 182 г. двинулись—вѣроятно, съ средней или верхней Вислы — на Ю, но скоро слились съ сарматами и славянами, въ нын. южной Россіи. Съ нашествія кимвровъ и тевтоновъ на Италію (113—101 г. до Р. Хр.) уже почти не прекращаются извѣстія римскихъ и греческихъ историковъ о Г. Юлій Цезарь, завоевывая Галлію, хорошо узналъ Г., успѣвшихъ къ этому времени проникнуть на западный берегъ Рейна. Для предупрежденія нашествій Г. на новыя римскія владѣнія въ Галліи, онъ предпринялъ рядъ наступательныхъ походовъ за Рейнъ, съ такимъ успѣхомъ, что могла возникнуть мысль завоевать и подчинить римскому господству всю «Germania magna», Великую Германію (какъ называлась римлянами нын. Германія между Рейномъ и Эльбой). Друзъ, пасынокъ Октавіана, побѣдоносно проникъ до Эльбы, повсюду проводя дороги и строя укрѣпленія. Безтактный образъ дѣйствій недостойныхъ преемниковъ Друза († 9 л. до Р. Х.) вызвалъ со стороны Г. возмущеніе, во главѣ котораго стоялъ херусскій князь Арминій или Германъ, разбившій (9 г. по Р. Х.) римскаго полководца Вара (см. V, 569). Побѣда Арминія имѣетъ огромное значеніе въ исторіи германскаго міра: она спасла западную Г. отъ романизаціи, уже начавшейся очень успѣшно, и навсегда уничтожила надежду римлянъ на завоеваніе этой области. Германику (VIII, 478) удалось возстановить честь римскаго оружія и отомстить херускамъ (въ 16 г.); но уже Тиберій навсегда оставилъ планъ завоеванія Германіи. Если римляне и вступаютъ иногда въ область Г., то исключительно съ цѣлью защиты собственныхъ земель, доходившихъ до Рейна и Дуная. Для сокращенія и укрѣпленія огромной пограничной линіи была создана, въ періодъ времени между Тиберіемъ и Адріаномъ, искусственная граница, въ видѣ вала и укрѣпленій — такъ наз. limes. Двѣ главныя ея части — задунайская (limes transdanubianus) и зарейнская (transrhenanus)—шли не параллельно обѣимъ рѣкамъ, а перерѣзывали южную Германію почти діагонально съ ЮВ на СЗ, такъ что значительная часть нын. Баваріи, Вюртемберга и Бадена оказалась по сю сторону вала, подъ властью римлянъ. Это—такъ наз. agri decumates, которые подверглись сильному римскому вліянію, такъ какъ оставались во власти Рима до начала IV в. Многочисленныя развалины, надписи и археологическія находки свидѣтельствуютъ и теперь еще о прежнемъ господствѣ римлянъ въ этихъ областяхъ.

Переходъ римлянъ отъ наступательной политики къ оборонительной и вызванная ею постройка вала надолго остановили движеніе Г. на Ю и З. Принужденные оставаться въ своихъ прежнихъ границахъ, давно уже ставшихъ узкими для многочисленнаго населенія, они по необходимости должны были перейти къ болѣе интенсивной обработкѣ почвы, къ болѣе осѣдлому образу жизни. Юлій Цезарь знаетъ ихъ еще полу-охотниками, полу-земледѣльцами, легко перекочевывающими съ мѣста на мѣсто. Г. временъ Тацита — народъ уже вполнѣ земледѣльческій и осѣдлый. Вслѣдствіе этого развилась и окрѣпла также государственная жизнь. Возникли новыя племенныя группы, съ новыми названіями. Плиній и Тацитъ даютъ довольно ясную картину распредѣленія германскихъ народностей, хотя въ подробностяхъ они сильно расходятся между собой. Сопоставляя ихъ извѣстія и принимая въ разсчетъ результаты, полученные изслѣдованіемъ древнѣйшихъ германскихъ нарѣчій (см. ниже), мы получаемъ, какъ наиболѣе вѣроятную, слѣдующую картину германскихъ народовъ и географическаго расположенія ихъ въ концѣ I в. по Р. Хр. Всѣ германскія народности распадаются на

три большія группы: западную, восточную и сѣверную. *Западногерманская* группа занимаетъ почти всю нынѣшнюю Германію, Голландію и часть Ютландскаго полуострова. Народности, входящія въ ея составъ, связаны общимъ этногоническимъ преданіемъ: онѣ ведутъ свой родъ отъ бога Tuisco (Tuisto?), у котораго былъ сынъ Mannus (первый человѣкъ), имѣвшій, въ свою очередь, трехъ сыновей, родоначальниковъ трехъ вѣтвей западногерманской группы: ингевоновъ, герминоновъ и истевоновъ (имена ихъ эпонимовъ, возстановляемыя различно, представляютъ собой, вѣроятно, прозвища боговъ Fro, Zio и Wuotan). *Ингевоны* живутъ на берегу Океана (т.-е. Нѣмецкаго моря); они составляютъ зерно позднѣйшей «нижне-нѣмецкой» вѣтви, и въ ихъ составъ входятъ, между прочимъ, фризы (въ нынѣшн. сѣверной и средней Голландіи и на В, за Эмсомъ), хауки (также на берегу Нѣмецкаго моря между Эмсомъ и нижней Эльбой), саксы (на правомъ берегу нижней Эльбы), англы (къ С отъ саксовъ?). *Герминоны* занимаютъ средне-германскую полосу (впослѣдствіи средне и верхне-нѣмецкіе народы?). Въ ихъ составъ входитъ могущественное племя свевовъ (имя которыхъ сохранилось въ *Швабіи*), дѣлившееся на много мелкихъ народностей, связанныхъ общимъ религіознымъ культомъ; центръ этого культа находился въ нын. Бранденбургѣ, гдѣ жили свевы-семноны. Къ свевамъ принадлежали, между проч., маркоманы (въ Богеміи, занятой ими въ началѣ I в. по Р. Хр.) и квады (въ нын. Моравіи и сѣверозападной Венгріи). Въ составъ герминонской группы входятъ еще гермундуры, занимавшіе обширную область между среднимъ и верхнимъ Майномъ и средней Эльбой (изъ нихъ вышли потомъ тюринги). Наконецъ, герминонскими же народностями слѣдуетъ, вѣроятно, считать лонгобардовъ, на лѣвомъ берегу средней Эльбы, и херусковъ, отъ Тевтобургскаго лѣса до Гарца. Названіе *истевоновъ* обнимало, вѣроятно, прирейнскихъ германцевъ, между которыми слѣдуетъ отмѣтить, какъ наиболѣе сильныя народности, хаттовъ (на правомъ берегу Рейна; предки позднѣйшихъ гессенцевъ), убіевъ (главный городъ—нын. Кёльнъ, древн. Ubiorum civitas, съ 50 г. по Р. Хр. Colonia Agrippinensis) и батавовъ (на островахъ, образуемыхъ нижнимъ Рейномъ); сюда же относятся множество мелкихъ народностей—хамавы, тубанты, тенктеры, сигамбры, бруктеры, ангриваріи и т. д. Они всѣ появляются въ области нижняго Рейна и вошли впослѣдствіи въ составъ салійскихъ и рипуарскихъ франковъ. *Восточно-германская* группа занимаетъ области между Одеромъ и Вислой, нѣсколько заходя за первую рѣку на Ю и за вторую—на С. Важнѣйшими представителями ея являются готы (на В отъ нижней Вислы, приблизительно до Нѣмана; они еще не распались на ост- и вестготовъ) и ближайшіе ихъ родичи—гепиды (около устьевъ Вислы); на З отъ послѣднихъ—рутіи (въ нын. сѣверной Помераніи), южнѣе—бургунды (между средней Вислой и Одеромъ, въ нын. Познани); еще южнѣе—лугійскіе народы, къ которымъ принадлежатъ вандалы въ нын. Силезіи. Къ той же восточной группѣ принадлежатъ, вѣроятно, бастарны (см. выше) и скиры. *Сѣверно-германская* или скандинавская группа (у Плинія—Hillevionеs) занимаетъ южн. области Скандинавскаго полуострова (среднія и сѣверныя заняты еще финнами), Датскіе острова и сѣверную Ютландію. Въ ея составъ входятъ гауты (въ южной Швеціи, нын. Götarike; они ничего общаго съ материковыми готами не имѣютъ), свеи (сѣвернѣе гаутовъ), даны (на Датскихъ островахъ), герулы (впослѣдствіи выселившіеся на материкъ) и юты (?). Это расположеніе германскіе народы сохраняютъ до второй половины II вѣка, если не считать незначительныхъ передвиженій на З. Цѣпь укрѣпленій на прирейнской и придунайской линіяхъ сдерживала германскія народности въ прежнихъ границахъ. Но быстрый ростъ населенія заставилъ, наконецъ, германцевъ прорвать эту цѣпь. Наступательное движеніе, продолжавшееся до шестого вѣка включительно, носитъ названіе великаго переселенія народовъ (см. V, 826). Успѣхъ движенія былъ обезпеченъ перемѣнами, происшедшими въ государственной жизни Г.: вмѣсто множества мелкихъ народностей I вѣка мы находимъ къ началу III вѣка въ западногерманской группѣ лишь нѣсколько племенныхъ названій: алемановъ—на Майнѣ и среднемъ Рейнѣ (съ 213 г.), франковъ, на нижнемъ Рейнѣ (ок. 242 г.), саксовъ, въ болѣе широкомъ значеніи (въ концѣ III в.), тюринговъ—на мѣстѣ древнихъ гермундуровъ (въ началѣ V в.); наконецъ, послѣднимъ выступаютъ баювары (баварцы) на среднемъ Дунаѣ, въ концѣ VI в.

Процессъ разъединенія и безконечной дифференціаціи, который необходимо связанъ съ кочевою жизнью при возможности расширенія внѣшнихъ границъ, замѣнился процессомъ единенія, сліченія. Единеніе это не случайно и не произвольно: рѣшающее значеніе имѣли ближайшее сосѣдство и родство по языку и религіозному культу. Древнія народности не погибли и не уступили мѣста новымъ: онѣ вошли въ составъ новыхъ племенныхъ союзовъ, которые, впрочемъ, не представляютъ еще твердаго политическаго единства, а управляются рядомъ независимыхъ князей, лишь на время войны выбирающихъ общаго предводителя (herizogo=Herzog). Римлянамъ часто удается расторгнуть союзъ враговъ, заключая миръ съ однимъ изъ князей и продолжая борьбу противъ другого. Великое переселеніе народовъ закончилось занятіемъ Г. всѣхъ западно-римскихъ областей. Дальнѣйшія судьбы германскаго міра принадлежатъ уже исторіи отдѣльныхъ обособленныхъ народовъ. Самое широкое распространеніе германское племя получило въ началѣ VI вѣка, когда въ его рукахъ оказалась вся западно-римская имперія, не исключая и африканской ея провинціи. Впослѣдствіи границы его опять съузились. Въ настоящее время ему принадлежатъ, кромѣ центральной Европы отъ моря до Альпъ, еще Голландія, Англія (за исключеніемъ Валлиса, Ирландіи и Шотландіи), Данія и Швеція съ Норвегіей. Въ промежутокъ времени отъ великаго переселенія народовъ до нашихъ дней многіе германскіе народы безслѣдно исчезли

въ борьбѣ съ античнымъ міромъ (напримѣръ, всѣ восточные Г.), другіе слились съ чуждымъ туземнымъ населеніемъ (франки, въ нынѣшней Франціи), третьи, наконецъ, въ смѣшеніи съ новыми элементами, переродились въ новые народные типы (англичане).—Точныя извѣстія о внутреннемъ бытѣ древнихъ Г. начинаются со времени Цезаря. Носителемъ высшей законодательной и политической власти повсюду является вѣче (VII, 697). Выбираемые имъ представители исполнительной власти у нѣкоторыхъ (восточно-германскихъ) народовъ уже съ древнѣйшихъ временъ облечены королевскимъ саномъ. Они отвѣтственны передъ народомъ и власть ихъ de jure не наслѣдственна, хотя на самомъ дѣлѣ она обыкновенно оставалась въ извѣстномъ родѣ, если и не переходила отъ отца къ сыну. Попытка создать законъ правильнаго престолонаслѣдія встрѣчается лишь въ V в. у вандаловъ. Родовое начало, лежащее въ основѣ древнегерманскаго общественнаго и военнаго быта, сказывается и въ способѣ раздѣленія земли между членами народности (см. выше, Герм. право). Религіозная жизнь Г. основывается на началахъ, выработанныхъ еще на почвѣ индоевропейскаго пранарода. Вслѣдствіе этого основныя черты германской миѳологической системы общи всѣмъ германскимъ народностямъ, что отражается въ общихъ названіяхъ главныхъ божествъ (западно-германск. Wôdan, Wuotan = скандин. Odinn, зап. Zio = сканд. Tyr, зап. Frô = сканд. Freyr и т. д.). Но уже въ древнѣйшую, доисторическую эпоху религіозная жизнь получаетъ самостоятельное развитіе среди отдѣльныхъ народностей и народныхъ группъ (этногоническій миѳъ западныхъ Г., обще-свевскій религіозный культъ). Подробности этого развитія не сохранены намъ традиціей, по крайней мѣрѣ для Г. материка, среди которыхъ христіанство распространилось сравнительно рано (съ III в.), тогда какъ религія скандинавскаго сѣвера, куда христіанство проникаетъ лишь съ VIII — IX вѣка, намъ лучше извѣстна. Сравнительное изученіе остатковъ древне-германскихъ религіозныхъ вѣрованій не достигло еще точныхъ результатовъ.

Имя *германцевъ* несомнѣнно кельтскаго происхожденія и обозначаетъ «близко живущихъ сосѣдей» (гальск.-кимрск. *ger*—сосѣдъ); оно употреблялось кельтами первоначально (еще въ эпоху Цезаря) для обозначенія нѣкоторыхъ кельтскихъ же народностей на лѣвомъ берегу нижняго Рейна. Но уже въ I в. до Р. Хр. оно было перенесено и на германцевъ въ нашемъ смыслѣ, послѣ чего первоначальное значеніе слова скоро исчезаетъ. Въ эпоху Тацита понятіе германцевъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и новое значеніе этого слова, вполнѣ уже установилось въ римской исторіографіи и географіи; съ этого времени Г. никогда уже болѣе не смѣшиваются съ кельтами, какъ это бывало еще во время кимвро-тевтонскаго нашествія. *Ѳ. Браунъ.*

Нравы и обычаи германцевъ. Одежда Г. состояла изъ шерсти, полотна и звѣриныхъ шкуръ; мужчины носили плотно прилегавшій кафтанъ, поверхъ котораго накидывали кусокъ грубой шерстяной матеріи или шкуру. Одежда женщинъ состояла изъ рубашки безъ рукавовъ и полотнянаго плаща съ застежкою и поясомъ. Обувь употреблялась только богатыми. Дома строились деревянные, съ крышею изъ соломы, тростника или досокъ; они располагались обыкновенно поселками; каждый домъ былъ окруженъ дворомъ или садомъ. Позднѣйшіе города возникли отчасти изъ римскихъ поселеній, отчасти изъ небольшихъ крѣпостей, къ которымъ съ теченіемъ времени примыкали дома. Жизнь германца проходила въ охотѣ и войнѣ; домашнія и сельскія работы лежали на обязанности женщинъ, рабовъ, стариковъ, словомъ—всѣхъ неспособныхъ носить оружіе. Семья германца держалась всецѣло на власти отца семейства или ближайшаго кровнаго родственника. Съ дѣтства Г. пріучали тѣло къ труду и лишеніямъ. Юноша получалъ въ народномъ собраніи отъ отца или знатнаго человѣка свое первое оружіе, съ которымъ никогда уже не разставался; но полное гражданство давала только собственность. Женщина никогда не выходила изъ опеки: сначала она всецѣло подчинялась главѣ семейства, а съ выходомъ замужъ поступала въ полное распоряженіе супруга, который покупалъ у ея родственниковъ, свадебнымъ даромъ, опеку надъ нею. Однако, положеніе женщины у Г. было почетное: бракъ почитался священнымъ, многоженство не встрѣчалось, прелюбодѣяніе строго наказывалось. Въ домѣ полною хозяйкою была жена, и мужъ слушался ея совѣта. Жены сопровождали также Г. на войну и нерѣдко своимъ крикомъ удерживали бѣгущихъ. Въ качествѣ «вѣщихъ» женщины объявляли волю боговъ и вліяли на судьбу цѣлаго народа. Впрочемъ, Тацитъ склоненъ вообще идеализировать характеръ Г., какъ противоположность нравамъ тогдашнихъ римлянъ; онъ прославляетъ ихъ гостепріимство и честность, простодушіе, цѣломудріе, правдивость и любовь къ свободѣ. Члены одного рода составляли между собою тѣснѣйшій союзъ: они были связаны круговою порукою передъ судомъ, кровною местью другъ за друга. Судебное значеніе имѣли по преимуществу собранія округовъ. Судъ производили т. наз. скабины, выбранные тутъ же народомъ изъ своей среды. Свободные Г. не могли быть подвергаемы тѣлесному наказанію. Единственнымъ наказаніемъ былъ денежный штрафъ, по отношенію къ которому всѣ родичи были связаны между собою круговою порукою (см. Вергельдъ, VI, 15).

Дѣленію народа въ мирное время соотвѣтствовало дѣленіе на войнѣ: и здѣсь также Г. сражались, распредѣленные по родамъ. Натискъ Г. отличался стремительностью, но страдалъ недостаткомъ стойкости. Нападеніе открывалось дикимъ боевымъ крикомъ (barditus), наводившимъ ужасъ на римлянъ. Бѣгство съ поля битвы налагало несмываемый позоръ; оттого пораженіе сопровождалось всегда громадными потерями. Главнымъ оружіемъ были копье и короткій мечъ, иногда лукъ со стрѣлами. Панцыри и шлемы были рѣдкостью. Главная сила была въ пѣхотѣ. Только у нѣкоторыхъ племенъ — тенктеровъ и хауковъ—существовала конница. Особый военный ин-

ститутъ составляла дружина (см.). Всѣ Г. считались равными между собою, но это не исключало существованія у Г. немногочисленной знати («Adalinge» или «Ethelinge»), производившей свой родъ отъ миѳическихъ героевъ и пользовавшейся уваженіемъ и вліяніемъ; политическихъ преимуществъ она не имѣла, но короли—гдѣ они были—всегда принадлежали къ знатному роду. Кромѣ того, у Г. былъ классъ полусвободныхъ или литовъ; это, вѣроятнѣе всего,—потомки покоренныхъ туземцевъ, не имѣвшіе политическихъ правъ и не владѣвшіе поземельною собственностью, но за извѣстный оброкъ пользовавшіеся землею. Былъ также многочисленный классъ рабовъ изъ военноплѣнныхъ; они разсматривались какъ вещи, но обращеніе съ ними не было сурово; они обыкновенно сидѣли на землѣ своего господина или составляли его домашнюю прислугу. Особаго сословія жрецовъ, подобнаго друидамъ, у Г. не встрѣчаемъ. Однако жрецы, въ распоряженіи которыхъ было письмо (руническое, см. Руны), пользовались большимъ уваженіемъ и обладали обширною карательною властью по отношенію къ нарушителямъ мира, когда предстояло народное собраніе или война со внѣшнимъ врагомъ. У Г. существовали гаданія по внутренностямъ жертвенныхъ животныхъ, по полету птицъ, по ржанію священныхъ копей. Храмовъ и изображеній боговъ не было; въ священныхъ рощахъ воздвигали алтари, на которыхъ приносили жертвы. Искусства находились у Г. еще въ зачаточномъ состояніи, хотя поэзія, музыка и отчасти медицина не были имъ чужды. Ремесла были очень несложны, такъ какъ ни потребности, ни торговля не были развиты. Оружейное дѣло и кузнечное ремесло считались особенно благородными. Искусство обработки желѣза и мѣди было хорошо извѣстно. Оружіе нерѣдко покрывалось золотомъ и серебромъ и украшалось рѣзьбою. Прочія ремесла находились въ рукахъ рабовъ. Нѣкоторымъ племенамъ было знакомо мореплаваніе. Употребленіе денегъ было извѣстно только пограничнымъ съ римлянами народамъ. Римляне, по свидѣтельству Плинія, вывозили изъ Германіи шкуры, медъ, янтарь, перья, пухъ, скотъ, рабовъ; ввозили вино, которое начали воздѣлывать на Рейнѣ только со времени имп. Проба, одежду и нѣкоторые предметы роскоши.

В. К.

Языкъ германцевъ. Первые по времени образцы языка древнихъ Г. даютъ греческіе и римскіе писатели, въ собственныхъ личныхъ именахъ германскихъ князей и полководцевъ; древнѣйшія изъ нихъ относятся ко II в. до Р. Х. Не очень богатый, но чрезвычайно цѣнный матеріалъ для древнѣйшей исторіи германскихъ языковъ даютъ руническія надписи (съ III или IV вв.); онѣ же даютъ древнѣйшіе образцы скандинавскихъ нарѣчій (съ V в.). Къ эпохѣ, предшествующей нашествію гунновъ, т. е. IV в., относится первый памятникъ связной германской рѣчи: переводъ Св. Писанія на готскій языкъ (см. Вульфила, VII, 453). Лишь съ VII—VIII вв. начинается связная литературная традиція на материкѣ и среди англосаксовъ въ Британіи, а еще позже, если не считать руническихъ надписей, среди скандинавовъ. Сравнительное изученіе древнегерманскихъ нарѣчій даетъ возможность возсоздать въ общихъ чертахъ прагерманскій языкъ, т. е. языкъ, на которомъ говорили предки позднѣйшихъ германскихъ народовъ въ эпоху непосредственно предшествующую распаденію ихъ на группы и народности. Древнѣйшія руническія надписи часто даютъ формы совпадающія съ тѣми, которыя предполагаются наукой какъ прагерманскія. Любопытны въ этомъ отношеніи также слова, въ древнія времена заимствованныя у германцевъ финнами. Какъ фонетика, такъ и морфологія и лексиконъ прагерманскаго языка доказываютъ принадлежность послѣдняго къ индоевропейской семьѣ. Изъ другихъ вѣтвей этой семьи наиболѣе близка къ германской вѣтвь славяно-литовская. Совпаденія тутъ настолько значительны, что привели къ гипотезѣ о единомъ славяно-германскомъ пранародѣ и праязыкѣ (она впервые высказана Zeuss'омъ, за нимъ пошли Я. Гриммъ, Шлейхеръ и др.). Гипотеза эта, однако, критики не выдерживаетъ; даже наиболѣе вѣскія, повидимому, ея основанія легко объясняются многовѣковымъ географическимъ сосѣдствомъ и указываютъ лишь на живое общеніе германцевъ со славянами, болѣе живое, чѣмъ съ финнами, кельтами и античнымъ (римскимъ) міромъ, еще въ доисторическое время. Греческихъ словъ въ прагерманскомъ языкѣ очень мало, да и тѣ могли проникнуть въ германскій языкъ сравнительно поздно, черезъ готовъ; они всѣ относятся къ области церковной. Совокупность германскихъ нарѣчій выдѣляется изъ обще-индоевропейской семьи рядомъ фонетическихъ и морфологическихъ нововведеній. Сюда относится, между прочимъ, въ области консонантизма такъ называемый первый или общегерманскій перебой согласныхъ (Lautverschiebung) и своеобразное отраженіе праиндоевропейскихъ плавныхъ и носовыхъ сонантовъ; важныя звуковыя измѣненія повлекли за собой также перенесеніе акцента во всѣхъ словахъ на коренной слогъ. Въ области морфологіи характерными для прагерманскаго языка являются развитіе такъ наз. сильнаго склоненія именъ прилагательныхъ, образованіе такъ наз. слабаго глагольнаго типа и др.

Рядомъ съ этими чертами, общими всѣмъ германскимъ нарѣчіямъ, уже очень рано зарождаются среди послѣднихъ особенности мѣстныя, которыя ведутъ впослѣдствіи къ распаденію прагерманскаго языка на рядъ самостоятельныхъ вѣтвей. Эта дифференціація получаетъ рѣзкую форму въ эпоху Великаго переселенія, когда на З образовались новые союзы алемановъ и др. Около этого времени германскія нарѣчія уже распались на три ясно очерченныя группы: 1) *восточную*—языки готовъ, гепидовъ, вандаловъ, ругіевъ и др. мелкихъ племенъ; сюда же относится языкъ древнихъ бургундовъ, который составляетъ, однако, уже переходъ къ зап. группѣ. Группа вост. часто называется также *готской* или *вандальской*; она вся погибла въ эпоху переселеній; 2) *сѣверную* или *скандинавскую*, которая распадается на вѣтви датскую, шведскую и нор-

вежскую, съ исландской, и 3) *западную*, которая, въ свою очередь, дѣлится на вѣтви древневерхненѣмецкую (съ нарѣчіями алеманскими, франкскими и т. д.), древнесаксонскую (отъ которой произошли нынѣшнія нижненѣмецкія нарѣчія, такъ наз. plattdeutsch), древненижнефранкскую (вошедшую отчасти въ составъ нынѣшняго голландскаго языка), древнефризскую (вымирающую теперь) и англосаксонскую (лежащую въ основѣ нынѣшняго англійскаго яз.). Въ общемъ эта группировка остается безъ измѣненія до настоящаго времени. Литературныхъ языковъ германскій міръ выработалъ семь: готскій, датскій, шведскій, исландскій, верхненѣмецкій, голландскій и англійскій. См. K. Zeuss, «Die Deutschen und die Nachbarstämme» (Мюнх. 1837); J. Grimm, «Geschichte der deutschen Sprache» (Лпц. 1848); K. Müllenhoff, «Deutsche Altertumskunde» (Б., т. I, 1870, 2 изд., 1890, II 1887, III 1892); W. Arnold, «Deutsche Urzeit» (3 изд., Гота, 1881); см. также литературу о Великомъ переселеніи народовъ, V, 826. Хозяйственный бытъ и право: Th. von Inama-Sternegg, «Wirtschaft», и K. von. Amira, «Recht», въ «Grundriss der german. Philologie», изданн. v. Paul (II томъ, Страсбургъ, 1889); тамъ же подробныя библіографическія указанія. Миѳологія: J. Grimm, «Deutsche Mythologie» (4 изд. Берл. 1875—78); E. H. Meyer, «Germanische Mythologie» (Б. 1891); Mogk, «Mythologie», въ «Grundriss» Пауля (I т., 1889).—Языкъ: J. Grimm, «Deutsche Grammatik» (1819—1837); Förstemann, «Geschichte des deutschen Sprachstammes» (Нордгаузенъ, 1874—75); Noreen, «Utkast till Föreläsningar i urgerman Judlära» (Упсала, 1888); Kluge, «Vorgeschichte der altgerman. Dialekte», въ «Grundriss» Пауля (I томъ). *Ѳ. Браунъ.*

Германштадтская митрополія— автокефальная православная церковь въ Австріи, обнимаетъ румынъ Трансильваніи, Баната, вост. Венгріи и Буковины. Православные епископы трансильванскихъ румынъ впервые упоминаются подъ 1479 г. Съ половины XVII в. митрополиты трансильванскіе, стоявшіе во главѣ православныхъ епископій Трансильваніи и вост. Венгріи, находились въ зависимости и получали посвященіе отъ митрополитовъ угровалахійскихъ. Въ Трансильваніи и проч. земляхъ греческая вѣра до 1791 г. не была религіей признанной и свободной, а только терпимой. Духовенство не пользовалось преимуществами церковнаго сана; православные румыны обязаны были платить десятину въ пользу господствующаго, сначала католическаго, а потомъ (съ половины XVI в.) реформатскаго духовенства. Въ 1688 г. Трансильванія была покорена австрійцами, и католическое духовенство, ставшее въ ней опять господствующимъ, немедленно приступило къ распространенію уніи. Въ 1700 г. трансильванскій митрополитъ Аѳанасій принялъ унію. Румыны Трансильваніи, сохранившіе вѣрность православію, оставались безъ епископовъ до 1783 г., когда исходатайствовали себѣ право имѣть своего собственнаго епископа, въ Германштадтѣ. При этомъ было опредѣлено, что онъ будетъ зависѣть отъ сербскаго карловицкаго патріарха. Первыми двумя епископами были сербы. Только въ 1810 г. трансильванскому духовенству предоставлено было избирать себѣ епископа изъ природныхъ румынъ. При второмъ епископѣ изъ румынъ, Андреѣ Шагунѣ, въ 1864 г., образована была въ Австріи независимая митрополія германштадтская, которая объединила всѣхъ православныхъ румынъ Австріи. Кромѣ епархіи самого митрополита румынскаго, архіепископа Г., въ составъ митрополіи входятъ еще двѣ епархіи: арадская и каран-себешская. Во всѣхъ церковныхъ дѣлахъ, которыя не имѣютъ догматическаго или обрядоваго характера, весьма важное значеніе имѣетъ общественно-мірской элементъ. Участіе мірянъ проведено послѣдовательно во всей церковной организаціи снизу до верху: 1) въ приходахъ, гдѣ дѣйствуютъ приходскія собранія или синоды и приходскіе комитеты; 2) въ протоіерействахъ, также имѣющихъ два представительныхъ органа, изъ духовенства и мірянъ-членовъ протоіерейскаго синода; 3) въ епархіяхъ, гдѣ епархіальный синодъ и епархіальный училищный совѣтъ состоятъ на одну треть изъ духовенства, а на двѣ трети изъ мірянъ; 4) въ самомъ центрѣ митрополіи, гдѣ, на ряду съ духовно-іерархическимъ соборомъ всѣхъ епископовъ, составляющимся для обсужденія дѣлъ духовныхъ, собирается чрезвычайный или ординарный церковно-административный соборъ или конгрессъ, изъ митрополита, епископовъ и представителей клира и народа. Всѣхъ румынъ въ Австріи считается около 2300000; изъ нихъ одна треть—уніаты.

Германштадтъ (Hermanstadt, рум. Сибинь, лат. Cibinium, венг. Nagy-Szeben) — главный городъ Сибинскаго комитата, бывшій гл. г. вел. герц. Трансильваніи, при р. Сибинъ; жит., кромѣ войска, 19446 (1880), изъ нихъ 12000 нѣмцевъ. Восемь црк. разныхъ вѣроисповѣданій, три м-ря, театръ, картинная галлерея, коллекція римскихъ древностей, юридическая акд. Произв. суконъ, шляпъ, роговыхъ гребней, свѣчей; нѣсколько кож., водочныхъ, содовыхъ и пив. зав. и типографій. Въ окрестностяхъ Г. дер. Гельтау (Heltau), съ 3136 ж., славится своими шерстяными тканями. — Первоначально Г. былъ деревней и около 1223 г. назывался еще Villa Germana, по имени своего основателя, нюрнбергскаго бюргера, приведшаго сюда въ 1140 г. колонію. Въ 1849 г. этотъ городъ игралъ роль во время военныхъ дѣйствій русскихъ войскъ противъ венгерскихъ (см. Венг. война 1848—1849, V, 872—5). Въ іюлѣ 1849 г. Бемъ, разбитый русскими подъ Шегешваромъ, успѣлъ выиграть нѣсколько переходовъ передъ войсками Лидерса, и 24 подошелъ къ Г., гдѣ оставался лишь небольшой отрядъ нашъ, подъ начальствомъ ген. Гасфорда. Послѣдній упорно оборонялся противъ вдвое сильнѣйшихъ непріятельскихъ войскъ, но наконецъ долженъ былъ отступить. Лидерсъ, узнавъ о движеніи Бема и понимая опасность, угрожавшую Гасфорду, быстро пошелъ вслѣдъ за Бемомъ и уже рано утромъ 25 іюля передовыя части главныхъ силъ нашихъ стали подходить къ с. Гросъ-Шеерену (около 3 в. къ С отъ Г.). Бемъ выставилъ на позицію около этого се-

ленія бо́льшую часть своихъ войскъ, но они былъ опрокинуты и въ безпорядкѣ отступили въ городъ, преслѣдуемые нашими уланами и казаками. При дальнѣйшемъ отступленіи по дорогѣ въ Карлсбургъ, они приведены были въ окончательное разстройство атаками нашей конницы и, особенно, картечью конной батареи. Преслѣдованіе продолжалось до д. Гроссау и было прекращено въ виду крайняго изнуренія нашихъ войскъ отъ предшествовавшихъ усиленныхъ переходовъ. Г. — резиденція православнаго митрополита (см. Германштадтская митрополія).

Германъ—преподобный бѣлозерскій (ум. 1492), ученикъ Кирилла бѣлозерскаго. Не канонизованъ.

Германъ, основатель Валаамскаго монастыря (см. V, 395). Мощи его почиваютъ въ монастырскомъ храмѣ вмѣстѣ съ мощами преподобнаго Сергія Валаамскаго. Память 28 іюня и 11 сентября. Кто были преподобный Г. и Сергій — неизвѣстно. Житіе ихъ во время войнъ, опустошавшихъ монастырь, утрачено. Мѣстныя преданія называютъ Сергія однимъ изъ учениковъ апостола Андрея, который будто-бы изъ страны славянъ новгородскихъ прибылъ на озеро Ладогу, гдѣ благословилъ пустынный Валаамскій островъ каменнымъ крестомъ. Къ этому прибавляютъ, что, послѣ ухода апостола, Сергій поселился на островѣ и крестилъ тамъ множество язычниковъ, въ числѣ коихъ былъ нѣкто Мунгъ, впослѣдствіи преподобный Г. Другіе относятъ преподобнаго Сергія и Г. ко временамъ св. Ольги и считаютъ ихъ греческими миссіонерами, дѣйствовавшими на финскомъ сѣверѣ.

Германъ, препод. соловецкій. † 1479 г. Память празднуется 30 іюля. Мощи покоятся въ Соловецкомъ м-рѣ. Преп. Г. происходилъ изъ Тотьмы, отъ простыхъ родителей, почему и не былъ наученъ грамотѣ. Въ 1428 г. онъ съ рыболовами отправился на пустынный Соловецкій о-въ и черезъ годъ перешелъ на р. Выгъ для монашескихъ подвиговъ. Здѣсь его нашелъ Савватій, постриженикъ Валаамской обители, и они перешли на Соловецкій о-въ. По кончинѣ Савватія (1435) Г. подвизался съ преп. Зосимою. Для назиданія людей онъ, не умѣя самъ писать, диктовалъ нѣкоему клирику о своихъ сподвижникахъ по пустынножительству—Савватіи и Зосимѣ. Этими записями воспользовался Досиѳей для составленія житія соловецкаго преп. Около 50 лѣтъ подвизался Г. на Соловецкомъ о-вѣ, оставляя его лишь на время, чтобы служить м-рю. Скончался въ Новгородѣ, откуда тѣло его перенесено въ Соловецкій м-рь. Пресв. Григорій сочинилъ ему тропарь и написалъ его икону, вмѣстѣ съ Савватіемъ и Зосимою. Житіе его составлено послѣ обрѣтенія мощей и матеріалъ для него выбранъ изъ житія преп. Зосимы и Савватія.

П. В.

Германъ св., архіепископъ казанскій. † въ 1568 г. Мощи покоятся въ Свіяжскѣ, въ Богородицкомъ м-рѣ. Память празднуется 6 ноября, въ день кончины, и 23 іюля, въ день перенесенія мощей изъ Москвы, гдѣ онъ скончался, въ Свіяжскъ. Св. Г. происходилъ изъ княж. рода Полевыхъ; въ мірѣ назывался Григоріемъ; получилъ постриженіе въ Волоколамскомъ м-рѣ; здѣсь онъ подвизался подъ руководствомъ игумена Гурія (впослѣдствіи архіеп. казанскаго) и трудился надъ списываніемъ книгъ. Св. Гурій, устроя новую казанскую паству, вызвалъ къ себѣ въ сотрудники св. Г., который и управлялъ основаннымъ тогда Свіяжскимъ-Богородицкимъ м-ремъ, имѣвшимъ весьма важное значеніе для распространенія христіанства между инородцами Казанскаго края. По смерти св. Гурія (1564) Г. соборомъ святителей былъ избранъ его преемникомъ и оказался достойнымъ продолжателемъ его дѣла. Въ 1566 г. Г., по настоятельному требованію Іоанна Грознаго, помимо своей воли былъ предназначенъ въ митрополиты московскіе; но когда онъ потребовалъ отмѣны опричнины, царь изгналъ его изъ Москвы съ безчестіемъ. Ср. «Жизнь св. Г.», Елисѣева. Древнее житіе, составленное спустя 100 лѣтъ послѣ кончины святого со словъ казанскаго митрополита Лаврентія, хранится въ Благовѣщ. соборѣ въ Казани. *П. В.*

Германъ (Кононовичъ)—архм. черниговскаго Ильинскаго м-ря, † 1737. Издалъ: «Новый Завѣтъ, съ изъясненіями и изображеніями» (Черниговъ, 1717) и «Правило къ божественному причащенію» (1720). Ср. Пекарскій, «Наука и литер. при Петрѣ Вел.», т. II.

Германъ (Концевичъ)—архіеп. архангелогородскій и холмогорскій (1731), проф. богословія и ректоръ моск. дух. акд. Основалъ въ Холмогорахъ школу. † 1735 г.

Германъ св., патріархъ константинопольскій (715—722). Память его празднуется 12 мая. Полнаго житія его нѣтъ. Скончался, по свидѣтельству древнихъ, глубокимъ старцемъ въ 740 г. и на 7-мъ вселенскомъ соборѣ, въ 788 г., признанъ святымъ. По западнымъ сказаніямъ, мощи его были перенесены во Францію. Г. занималъ патріарш. каѳедру въ то время, когда началось гоненіе на иконы; онъ явился первымъ защитникомъ иконопочитанія и первымъ страдальцемъ за него. См. Иконоборство.

Германъ или Арминій, вождь херусковъ, сынъ Зигимера (17 г. до Р.-Хр. — 19 г. по Р.-Хр.); въ молодости служилъ въ римскихъ легіонахъ, участвовалъ въ походѣ противъ возмутившихся паннонцевъ и получилъ званіе римскаго всадника. По возвращеніи на родину, похитилъ дочь своего врага, германскаго князя Сегеста, Туснельду, и вступилъ съ нею въ бракъ. Онъ задался цѣлью освободить свое отечество отъ ига римлянъ, уже овладѣвшихъ сѣверо-западной Германіею. Склонивъ къ этому предпріятію херусковъ и ихъ сосѣдей, онъ заманилъ римскаго намѣстника Вара, съ помощью организованнаго внутри страны возстанія, съ Рейна на Везеръ и далѣе, въ лѣсистую и болотистую мѣстность Тевтобургскаго лѣса, гдѣ римляне подверглись нападенію германцевъ и послѣ 3-дневнаго отчаяннаго боя всѣ погибли на мѣстѣ (9 г. по Р.-Х.). Этимъ окончилось владычество римлянъ на правомъ берегу Рейна, и попытки Тиверія (10—11 гг. по Р.-Х) и Германика (14—17 гг.) возстановить его были безплодны. Послѣднему удалось, правда, во время 3-го своего похода (въ 16 г.

по Р.-Хр.) нанести Г. пораженіе, но негостепріимная мѣстность заставила его вернуться обратно. Вскорѣ Германикъ былъ отозванъ Тиберіемъ и германцы удержали свою свободу. Во время своего второго похода онъ захватилъ въ плѣнъ Туснельду, о дальнѣйшей судьбѣ которой, равно какъ и о судьбѣ ея сына Тумелика, рожденнаго вскорѣ послѣ ея плѣненія, ничего неизвѣстно. Такъ же печально кончилъ и самъ Г.: въ 19 г. по Р.-Хр., черезъ 2 года послѣ того, какъ ему удалось наконецъ побѣдить своего соперника, Марбода, царя маркоманновъ, онъ палъ жертвою заговора своихъ соплеменниковъ, не любившихъ его за властолюбіе. Освободителю Германіи близъ Детмольда поставленъ величественный національный памятникъ, начатый въ 1838 г. и въ 1875 г. открытый имп. Вильгельмомъ I. Ср. Roth, «Hermann u. Marbod» (Штутт., 1817); «König Armin der Cherusker» (Лпц., 1840); Böttger, «Hermann der Cheruskerfürst» (Ганноверъ, 1874).

Германъ (Hermann) фонъ-Видъ — курфюрстъ и архіепископъ кельнскій (съ 1515 г.). Сначала былъ противникомъ Реформаціи и еще на Аугсбургскомъ сеймѣ высказался противъ ученья Лютера, желая улучшенія церкви, но не ея раздѣленія. Онъ старался реформировать церковные порядки, для чего созвалъ мѣстный соборъ, но постановленія послѣдняго не удовлетворили его. Тогда онъ вошелъ въ сношенія съ курфюрстомъ саксонскимъ и съ Меланхтономъ, а потомъ призвалъ Меланхтона и Буцера въ Кельнъ. Они выработали проектъ реформы, одобренный свѣтскими чинами, а частью и духовенствомъ; но когда стали вводить его, большинство духовенства апеллировало къ Карлу V. Папа Павелъ III лишилъ Г. каѳедры и посадилъ на его мѣсто графа Адольфа шаумбургскаго. Шмалькальденская война рѣшила споръ въ пользу послѣдняго. Въ 1547 г. Г. сложилъ съ себя свои званія и удалился въ Видское графство, гдѣ и † въ 1552 г. Его преемникъ вновь подавилъ въ Кельнѣ реформаціонное движеніе. Ср. Warrentrapp, «H. v. Wied u. seine Reformations-Versuche in Köln.» (Лейпцигъ, 1878).

Германъ IV, ландграфъ гессенскій (1607—58), сынъ ландграфа Морица гессенъ-кассельскаго, извѣстенъ сочиненіями: «Observationes historico-mathematicae de annis 1618—35», «Deutsche Astrologie», «Historia meteorologica», «Hexaemeron» (1652).

Германъ (Hermann)—гр. люксемб., сынъ графа Гизельберта; во время отлучки Генриха IV въ Италію былъ избранъ швабами и саксонцами въ короли (1081) и коронованъ архіеп. Зигфридомъ въ Майнцѣ. Его планъ вторженія въ Италію не удался, вслѣдствіе смерти одного изъ его главныхъ приверженцевъ—Оттона Нордгеймскаго. По возвращеніи Генриха въ 1085 г. изъ Италіи, Г. бѣжалъ въ Данію; затѣмъ, собравъ войско, въ союзѣ съ герцогомъ Вельфомъ, разбилъ императора при Блейхфельдѣ на Майнѣ и завоевалъ Вюрцбургъ. Утомленный жалкой ролью призрачнаго императора, Г. вернулся въ 1088 г. въ свои наслѣдственныя земли, но вскорѣ погибъ, во время осады города Кохема.

Германъ (Hermann)—герцогъ саксонскій, родоначальникъ саксонскаго герцогскаго дома, впослѣдствіи названнаго Биллунгскимъ, дѣятельно помогалъ императору Оттону I при покореніи заэльбскихъ славянъ и былъ награжденъ сначала маркграфствомъ, потомъ герцогствомъ Саксонскимъ (950). Умеръ въ 973 г. Его родъ угасъ въ 1106 г., при герцогѣ Магнусѣ. Обширныя земли Биллунгскаго дома въ нын. Ганноверѣ и Голштиніи достались импер. Лотарю.

Германъ I (Hermann)—пфальцграфъ саксонскій и ландграфъ тюрингенскій; предпринималъ вмѣстѣ съ братомъ своимъ Людвигомъ неудачный походъ противъ Генриха Льва (т. VIII, 358). Послѣ смерти Людвига въ 1190 г. наслѣдовалъ Тюрингію. Переходя, послѣ смерти Генриха VI, то на сторону Оттона IV, то на сторону Филиппа швабскаго, Г. сильно поколебалъ свой авторитетъ. При возникновеніи распри императора Оттона IV съ папою Иннокентіемъ III онъ собралъ въ Нюрнбергѣ нѣсколькихъ имперскихъ князей и графовъ, которые рѣшили низложить Оттона и выбрали Фридриха II. Вслѣдствіе этого саксонцы возстали противъ Германа и многіе вассалы отпали отъ него; его спасла только быстрая помощь Фридриха II. Г. покровительствовалъ искусствамъ и самъ былъ миннезенгеромъ. Ум. въ 1217 г.

Германъ (Hermann v. Altaich)—средневѣковой историкъ (1200 — 1275); былъ аббатомъ въ Нидеральтаихѣ (въ Баваріи); написалъ прекрасную мѣстную хронику отъ 1137 по 1273 г., продолженную другими до 1305 г.; предметъ ея—исторія монастырей и Германской имперіи. Она издана Іаффе въ «Monumenta Germaniae historica» Пертца (т. 17 и 24). Ср. Behr, «H. u. seine Fortsetzer» (Геттингенъ, 1883).

Германъ (Hermann v. Wartberg)—средневѣковый историкъ, капелланъ лифляндскаго ландмейстера въ XIV ст.; написалъ весьма важную для исторіи Нѣмецкаго ордена хронику, описывающую событія до 1378 г.; напечатана въ «Scriptores rerum prussicarum» (Лпц., 1863).

Германъ (Hermann фонъ Зальца)—знаменитый гохмейстеръ Нѣмецкаго ордена (1170—1238). Въ 1218—20 г. принималъ участіе въ несчастномъ крестовомъ походѣ противъ Дамьетты; въ 1228—29 г. сопровождалъ Фридриха II въ пятомъ крестовомъ походѣ. Былъ ближайшимъ совѣтникомъ Фридриха II, способствовалъ заключенію договора, которымъ Вальдемаръ II, король датскій (V, 451), передалъ имперіи земли по лѣвому берегу Эльбы и призналъ себя вассаломъ императора. Благодаря посредничеству Г., заключенъ былъ миръ въ Санъ-Джермано между императоромъ и папою. Одновременно съ этимъ онъ не упускалъ изъ виду интересы Нѣмецкаго ордена. Въ 1230 г. началъ завоеваніе Пруссіи; достигъ сліянія мечносцевъ съ Нѣмецкимъ орденомъ въ 1237 г.

Германъ ф.-Саксенгеймъ (H. von Sachsenheim)—нѣм. поэтъ XV в. (1378—1458); написалъ: «Der Spiegel», «Die Mörin» и др. Сочиненія его изданы Е. Мартиномъ въ 1879 г.

Германъ *Фрицларскій* (Hermann von Fritzlar)—нѣм. мистикъ XIV ст.; написалъ: «Житія святыхъ», изданныя Пфейферомъ по единственной, находящейся въ Гейдельбергѣ, рукописи 1343—49 г. (Pfeiffer, «Die deutschen Mystiker des XIV Jahrh.» (Лпц., 1845). Каждая изъ 90 главъ этого сочиненія содержитъ въ себѣ, вмѣстѣ съ краткимъ популярнымъ жизнеописаніемъ святого, разсужденія о разныхъ мистическихъ вопросахъ.

Германъ *Хромой* (Hermannus Contractus) —средневѣковой нѣм. историкъ, сынъ швабскаго графа Альгаузена (1013—1054); былъ монахомъ въ Рейхенауссномъ монастырѣ. Несмотря на свою невнятную рѣчь, Г., благодаря своей учености и мягкости, привлекалъ въ мон-рь многихъ учениковъ. Его выдающійся трудъ—«Chronicon ab urbe condita ad annum 1054» (продолжилъ эту хронику до 1066 года его ученикъ Бертольдъ, приложивъ къ ней біографію Г.). Въ 1851 г. она издана въ «Monumenta Germaniae historica», Пертца. Поэтическій талантъ Г. выразился въ дидактическомъ стихотвореніи, обращенномъ къ монахинямъ: «De octo vitiis principalibus» (изд. въ «Zeitschrift für deutsches Alterthum»).

Германъ (Вильгельмъ Herrmann) — протестантскій богословъ, род. въ 1846 г., проф. въ Марбургѣ. Написалъ: «Die Bedeutung der Inspirationslehre für die evangel. Kirche» (1882); «Der Verkehr des Christen mit Gott» (1886); «Die Gewissheit des Glaubens u. die Freiheit der Theologie» (1887).

Германъ (Готфридъ-Альбертъ German)— проф. ботаники (1773—1809), род. въ Ригѣ, воспитывался за-границей, гдѣ былъ сначала врачомъ; съ 1802 г. до смерти былъ проф. ботаники въ Дерптѣ, гдѣ его имя связано съ основаніемъ ботаническаго сада.

Германъ (Иванъ Ивановичъ) — русскій ген.-отъ-инф., родомъ саксонецъ. Съ 1770 г. на русской службѣ; участвовалъ въ сраженіяхъ при Ларгѣ и Кагулѣ, въ военныхъ дѣйствіяхъ противъ Пугачева; въ 1790 г. разбилъ турокъ на верховьяхъ Кубани. Въ 1792 г. назначенъ ген.-квартирмейстеромъ въ арміи ген.-аншефа Кречетникова, въ Литвѣ, а въ 1794 г. командовалъ особымъ корпусомъ въ Польшѣ. При имп. Павлѣ сначала былъ ген.-квартирмейстеромъ, потомъ командовалъ десантомъ англо-русской экспедиціи, посланной въ 1799 г. въ Голландію; 8 (19) сентября, въ дѣлѣ при Бергенѣ, былъ разбитъ французами и самъ попался въ плѣнъ. Прежде, чѣмъ вѣсть о его пораженіи достигла Петербурга, Г. былъ произведенъ въ генер.-отъ-инфантеріи, но затѣмъ императоромъ Павломъ исключенъ изъ службы. Хотя по возвращеніи изъ плѣна Г. былъ снова принятъ на службу, но уже не получалъ никакого назначенія до самой смерти. Умеръ въ 1801 г.

Германъ (Иванъ Филипповичъ, Benedict-Franz-Johann v. Hermann)—проф. технологіи вѣнскаго унив. (1755 — 1815), вызванный въ Россію въ 1782 г., гдѣ былъ назначенъ оберъ-бергъ-гауптманомъ и членомъ акд. наукъ (1790). Г. извѣстенъ, какъ начальникъ екатеринбургскихъ жел. зав., которые частью усовершенствовалъ, частью вновь завелъ. Его труды многочисленны; изъ нихъ упоминаемъ слѣдующіе: «Abriss der physikalischen Beschaffenheit der Oesterreichischen Staaten» (1782); «Ueber die beste Methode Eisen zu schmelzen» (СПб., 1784); «Beiträge zur Physik, Oeconomie, Mineralogie etc.» (Б., 1786—88); «Versuch einer mineralogischen Beschreibung d. Uralischen Erzgebirges» (Б., 1789); «Statistische Schilderung des Russlands» (СПб., 1790); «Naturgeschichte des Kupfers», «Mineralogische Reisen in Sibirien von 1783—96» (В., 1797—1801); «Сочиненія о сибирскихъ рудникахъ и заводахъ» (СПб., 1797 — 98); «Описаніе Кончезерскаго и Петрозаводскаго зав., и производимаго при оныхъ литья пушекъ и снарядовъ» (СПб., 1803); «Описаніе зав., подъ вѣдомствомъ екатеринбургскаго горнаго начальства состоящихъ» (Екатеринб., 1803); «Die Wichtigkeit des russ. Bergbaues» (СПб., 1810); «Историч. начертаніе горнаго производства въ Россійской имперіи» (Екатеринб., 1810); «Ueber Russlands Bevölkerung» (В., 1811). Г. также помѣщалъ статьи въ «Nova Acta» акд., т. VI—XIV, въ «Chemische Annalen» Крелля и др. журналахъ.

Германъ (Johann Hermann) — естествоиспытатель, род. въ Баррѣ около Страсбурга въ 1738 г.; былъ проф. мед., бот. и естественной исторіи въ Страсбургѣ, гдѣ и ум. въ 1800 г. Напечаталъ различныя зоол. статьи и «Tabula affinitatum animalium» (Страсб., 178?). Сынъ его *Іоганнъ-Фридрихъ*, род. 1768 г., ум. 1793 г., написалъ «Mémoire aptérologique» (1804).

Германъ (Joh.-Gottfried-Jac. Hermann)— одинъ изъ самыхъ выдающихся нѣм. филологовъ (1772 — 1848); былъ проф. въ Лейпцигѣ. Г. обладалъ выдающимся даромъ изложенія и привлекалъ массу слушателей. Онъ внесъ новые взгляды въ изученіе греческой метрики, оставивъ историческій методъ и создавъ научную систему, построенную на кантовскомъ ученіи о категоріяхъ (см. его: «De metris Graecorum et Romanorum poetarum» Лпц., 1796; «Elementa Doctrinae metricae», 1816). Основанное имъ же раціональное изученіе греческой грамматики имѣло большое вліяніе на развитіе латинской и германской филологіи. Весьма важны сочин. Г. по грамматическимъ вопросамъ: «De emendanda ratione Graecae grammaticae» (1801); «Libri IV de particula ἄν» (1831) и критическія изданія нѣкоторыхъ греческихъ классиковъ: «Облаковъ» Аристофана, трагедій Еврипида, «De Arte poetica» Аристотеля, вышедшее по смерти его изд. Біона и др. Усматривая въ точномъ знаніи языка единственный способъ ознакомленія съ древней жизнью, Г. сдѣлался основателемъ критическо-грамат. филологической школы, въ противоположность обще-философской школѣ Бёка. Г. велъ долгую полемику съ Бекомъ и Отфридомъ Миллеромъ, обвинявшими его въ односторонности взглядовъ, и напечаталъ по этому поводу книгу: «Ueber Böckhs Behandlung der griechischen Inschriften». Ср. Freese, «De Hermanni metrica ratione» (Галле, 1820); Köchly, «Gottfried H.» (Гейдельбергъ, 1874); «Joh. Gottfr. H. Eine Gedächtnissrede» (Лпц., 1849).

Германъ (Карлъ — Генрихъ Hermann, 1802—1880) — нѣм. историческій живописецъ, одинъ изъ старѣйшихъ учениковъ Корнеліуса, помогавшій ему исполнять стѣнную и плафонную живопись въ глиптотекѣ и въ церкви св. Людвига въ Мюнхенѣ. Изъ самостоятельныхъ его работъ въ этомъ городѣ заслуживаютъ вниманія стѣнныя картины въ такъ называемомъ Кенигсбау (сцены изъ эшенбаховскаго Парсифаля), фрески подъ аркадами дворцоваго сада (эпизоды изъ древней баварской исторіи) и плафонъ въ старой протестантской прк. (Воспесеніе Господне). Въ 1844 г. Г. былъ приглашенъ въ Берлинъ, гдѣ расписалъ внутренность возстановленной тогда «монастырской церкви» и приготовилъ рядъ рисунковъ (15 листовъ) на сюжеты изъ нѣмецкаго народа, воспроизведенныхъ въ гравюрѣ и получившихъ большую популярность. *А. С—въ.*

Германъ (Карлъ Ѳедоровичъ, 1767 — 1838) — основатель науки статистики въ Россіи, уроженецъ Данцига, воспитанникъ геттингенскаго унив., ученикъ Шлецера и учитель К. И. Арсеньева; прибылъ въ Петербургъ въ 1795 г., въ качествѣ воспитателя дѣтей гр. Гурьева, бывшаго впослѣдствіи министромъ финансовъ. Въ 1806 г. онъ занялъ въ педагогическомъ инст. каѳедру статистики, которую сохранилъ и по преобразованіи послѣдняго въ унив. Преподавательская дѣятельность его была прервана извѣстнымъ преслѣдованіемъ, разразившимся въ 1821 г. надъ четырьмя профессорами Спб. унив. (см. К. И. Арсеньевъ, II, 174 и Галичъ, VII, 924). Выдержками изъ студенческихъ тетрадей Рунича доказывалъ, что Г. цѣлью своихъ лекцій ставитъ порицаніе христіанства, оскорбленіе достоинства церкви, существующаго въ Россіи правленія и вообще верховной власти. Обвиненія Рунича, изгнавъ Г. изъ унив., не помѣшали ему остаться въ Акд. Наукъ, гдѣ онъ уже съ 1805 г. былъ адъюнктомъ, а съ 1836 г. ординарнымъ академикомъ. Онъ былъ также инспекторомъ классовъ въ Смольномъ инст. и въ училищѣ ордена св. Екатерины; кромѣ того, долгое время занималъ должность начальника статистическаго отдѣленія въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ и много содѣйствовалъ развитію статистическаго дѣла въ Россіи. Ему же принадлежатъ первые русскіе теоретическіе труды по статистикѣ, внушенные изученіемъ Шлецера: «Краткое руководство къ всеобщей исторіи статистики» (СПб., 1808) и «Всеобщая теорія статистики» (СПб., 1809). Другія соч. и изданія Г.: «Статистическій Журналъ» (4 ч. СПб., 1806—1808); «Статистическое описаніе Ярославской губ.» (СПб., 1808—по личнымъ изслѣдованіяхъ Г.); «Географическое и статистическое описаніе Грузіи и Кавказа, изъ путешествій Гильденштедта» (СПб., 1809—переводъ съ нѣм.); «Историческое обозрѣніе литературы статистики, въ особенности Россійскаго государства» (СПб., 1817—объ этомъ соч. см. Библіографія, III, 756); «Статистич. изслѣдованія относительно Росс. имперіи. Ч. I. О народонаселеніи» (СПб., 1819); статьи по статистикѣ морской, горной и военной въ Storch's «Russland unter Alexander I». Выдержки изъ лекцій Г., послужившія основаніемъ для обвиненія его, напечатаны въ «Изслѣдованіяхъ и статьяхъ по русск. литературѣ» Сухомлинова (т. I, СПб., 1889). *А. Я.*

Германъ (Карлъ Фридрихъ Hermann)—знатокъ древностей (1804—1855); былъ проф. унив. въ Гейдельбергѣ, Марбургѣ и Геттингенѣ. Какъ филологъ, онъ пріобрѣлъ извѣстность прекрасной обработкой сочиненія Лукіана: «De conscribenda historia» (Франкфуртъ, 1828). Изъ другихъ работъ его наибольшимъ распространеніемъ пользовался прекрасный «Lehrbuch der griechischen Antiquitäten» (Гейдельбергъ, 1841—1852). Кромѣ того, онъ издалъ діалоги Платона (Лпц., 1851—2), написалъ: «Geschichte u. System d. Platonischen Philosophie» (Гейдельбергъ, 1839, не окончено) и обработалъ текстъ сатиръ Ювенала (Лпц., 1854) и Персія (т. же, 1854). Послѣ его смерти издана его «Kulturgeschichte der Griechen und Römer» (Геттинг., 1857—8). Ср. Lechner, «Zur Erinnerung an Karl Friedrich H.» (Берл., 1864).

Германъ (Conrad Hermann) — сынъ филолога Іог.-Готфрида Г., род. въ 1819 г., профессоръ философіи въ Лейпцигѣ. Написалъ: «Grundriss einer allgemeinen Aesthetik» (Лпц. 1857); «Philosophische Grammatik» (1858); «Geschichte der Philosophie in pragmatischer Behandlung» (1867); «Philosophie der Geschichte» (1870); «Die Aesthetik in ihrer Geschichte u. als wissenschaftliches System» (1875); «Die Sprachwissenschaft nach ihrem Zusammenhang mit Logik menschlicher Geistesbildung und Philosophie» (1875); «Aesthetik Farbenlehre» (1886); «Der Gegensatz des Klassischen u. Romantischen in der neurn Philosophie» (1877); «Hegel und die logische Frage» (1878). См. его статью «Die Stellung und Aufgabe der Philosophie in der Gegenwart» (въ «Unsere Zeit», 1883 г., тетр. 8).

Германъ (Ludimar Herman)—физіологъ, род. 1838 г. въ Берлинѣ; изучалъ тамъ 1855—59 г. медицину, въ 1865 г. сталъ т. же прив.-доц. по физіологіи, а въ 1868 г. проф. физіологіи въ Цюрихѣ. Работы Г. относятся къ общей нервной и мышечной физіологіи и животному электричеству. Г. написалъ: «Grundriss der Physiologie» (8 изд., Б., 1885; на русск. яз. «Основы физіологіи человѣка», СПб., 1875), «Lehrbuch d. experimentellen Toxikologie» (т. же, 1874), «Untersuchungen z. allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie» (т. же, 1867—68); особенно извѣстно обширное руководство, изданное Г. при участіи многихъ выдающихся физіологовъ: «Handbudh der Physiologie» (Лейпцигъ., 1879—83), переведенное и на русск. яз. подъ назв. «Руководство къ физіологіи» (начиная съ 1887 г.).

Германъ (Лука Лукичъ)—военный инженеръ, полковникъ, 39 лѣтъ читавшій математику въ инженерномъ училищѣ; † въ 1861 г.

Германъ (Мартинъ-Готфридъ, въ Казани Мартынъ Ивановичъ) — первый изъ приглашенныхъ въ Казань иностранныхъ ученыхъ (1754—1822). Получивъ извѣстность своими трудами по греческой мие.: «Handbuch der Mythologie aus Homer und Hesiod» (съ примѣчаніями Гейне, Берл., 1787—1795) и «Die Feste von Hellas, historisch-philosophisch bearbeitet etc.» (Берл., 1803). Оба труда Г. повто-

ряютъ взгляды Гейне на символическое происхожденіе миѳовъ и отличаются тѣмъ же аллегорическимъ, ихъ толкованіемъ. Румовскій, въ 1805 году, пригласилъ его читать въ казанскомъ универс. римскую словесность. Не зная русскаго яз., обязанный читать на латинскомъ яз. передъ студентами, едва знавшими послѣдній, Г. возсталъ противъ такого безплоднаго преподаванія. Предложенія Г. улучшить преподаваніе латинскаго яз. встрѣтили упорнаго противника въ лицѣ проф. Яковкина. Передъ попечителемъ Яковкинъ намѣренія Г. выставлялъ какъ «усилія къ самоуправленію». Предложеніе Г. основать въ Казани филологическую семинарію, по образцу геттингенской, также не встрѣтило сочувствія. Послѣ ревизіи Магницкаго Г. въ 1819 г. уволенъ «по старости лѣтъ» и умеръ пасторомъ въ Саратовѣ, въ большой бѣдности. Ср. Н. Буличъ, «Изъ первыхъ лѣтъ Каз. унив.» (Казань, 1887—1891).

Германъ (Николай Hermann)—извѣстный композиторъ духовной музыки XVI в. Его хоралы исполняются въ Германіи до сихъ поръ. Умеръ въ 1561 г.

Германъ (Федоръ Федоровичъ), д-ръ мед., ветеранъ русск. мед., скончался 1892 г., извѣстнѣйшій практическій врачъ Петербурга, былъ почти втеченіе 50 лѣтъ главнымъ д-ромъ обширнѣйшей въ столицѣ Обуховской больницы. Въ литературѣ извѣстенъ цѣлымъ рядомъ статей, касавшихся преимущественно практической мед. и этіологіи инфекціонныхъ болѣзней въ столицѣ. Послѣдній обширный его трудъ: «Историческій очеркъ Обуховской больницы за 100 лѣтъ» (СПб., 1884), даетъ богатѣйшій матеріалъ къ статистикѣ главнѣйшихъ заболѣваній народонаселенія Петербурга по наблюденіямъ въ Обуховской больницѣ.

Германъ (Friedrich - Benedikt - Wilhelm Hermann)—нѣмецкій экономистъ и статистикъ (1795—1868); былъ профессоромъ въ Мюнхенѣ. Съ 1839 года стоялъ во главѣ статистическаго бюро, отчеты котораго печатались въ «Beiträge z. Statistik d. Königreichs Bayern». Наиболѣе извѣстное и цѣнное сочиненіе Г.—«Staatswirtschaftlichen Untersuchungen» (1832 и 1870).

Германъ (Фридрихъ Hermann)—нѣмецкій скрипачъ и композиторъ. Род. въ 1828 г.; профессоръ въ лейпцигской консерваторіи. Извѣстны его композиціи для скрипки и переложенія симфоній Бетховена, Мендельсона, Шумана и др.

Германъ (Эмиль Hermann, 1812—85)—выдающійся проф. церковнаго права въ Килѣ, Геттингенѣ и Гейдельбергѣ, позже президентъ главнаго еванг. церковнаго совѣта въ Берлинѣ. Написалъ: «Ueber die Stellung der Religionsgemeinschaften in Staat» (1849); «Die notwendigen Grundlagen einer die konsistoriale u. synodale Ordnung vereinigenden Kirchenverfassung» (1862); «Grundriss zu Vorlesungen über das deutsche Strafrecht» (1871) и др.

Германъ (Эрнстъ-Адольфъ Hermann)—извѣстный нѣм. историкъ (1812—84); получилъ университетское образованіе въ Дерптѣ, гдѣ отецъ его былъ учителемъ; былъ профессоромъ въ Іенѣ и Марбургѣ. Главнымъ трудомъ Г. является продолженіе начатой Ф. Штралемъ «Geschichte des Russischen Staates» (въ сборникѣ «Geschichte der europäischen Staaten», Геерена и Укерта). Г. принадлежатъ 3—6 томы, обнимающіе время отъ 1505 до 1792 г. Особенно цѣннымъ является изложеніе исторіи XVIII вѣка, такъ какъ оно основано на совершенно новыхъ документахъ изъ архивовъ дрезденскихъ, лондонскихъ и берлинскихъ; для изучающихъ эту эпоху къ соч. Г. и теперь еще приходится обращаться, какъ къ перво-источнику. Изложеніе событій XVI и XVII вв. также представляетъ интересъ, т. к. Г. весьма тщательно и умѣло пользовался источниками, при чемъ иностранные онъ утилизировалъ въ бо́льшемъ объемѣ, чѣмъ это обыкновенно дѣлаютъ русскіе историки; поэтому и по отношенію къ этой эпохѣ сочиненіе Г. не можетъ считаться окончательно устарѣвшимъ. Начиная съ царствованія Екатерины I, Г., подавленный массой новаго матеріала, обращаетъ свое исключительное вниманіе на исторію внѣшнихъ событій, тогда какъ въ предыдущихъ томахъ онъ старался давать характеристику внутренней исторіи страны. Г. не удалось, какъ онъ надѣялся, довести свой трудъ до вступленія на престолъ Павла I, но въ 1866 г. онъ издалъ дополнительный томъ («Diplomatische Correspondenzen aus der Revolutionszeit»), въ который вошли документы по исторіи европ. коалиціи противъ Франціи, польскихъ и шведскихъ дѣлъ, а также по исторіи Россіи (главнымъ образомъ двора) за 1779—1790 г. Въ разработанныхъ Г. въ его исторіи, а отчасти сообщенныхъ имъ въ «Сборникѣ Русскаго Историческаго общества» донесеніяхъ саксонскихъ дипломатовъ Лефорта, Пецольда, Эссена и др., мы находимъ, кромѣ исторіи внѣшнихъ сношеній, много цѣнныхъ данныхъ для характеристики русскаго общества того времени. Другіе труды Г.: 1) «Die Oesterreichisch-preussische Allianz vom 7 Febr. 1792 und die zweite Theilung Polens» (Гота, 1861); направлено противъ Зибеля и повело къ ожесточенной полемикѣ (см. «Forschungen zur Deutschen Geschichte» т. IV и V и Ergänzungsband къ «Gesch. d. russ. St.»). 2) «Zeitgenössische Berichte zur Geschichte Russland's. Russland unter Peter d. Grossen. Nach den handschriftlichen Berichten J. G. Vockerodt's u. Pleyer's» (Лпц., 1872). Критика Брикнера въ «Ж. М. Н. Пр.» вызвала возраженія со стороны Г. 3) Какъ вторую часть этихъ «Zeitgenössische Berichte», Г. издалъ въ 1880 г. «Peter der Grosse und der Zarewitsch Alexei», главнымъ образомъ по неизданнымъ донесеніямъ Фридриха Христ. Вебера (автора соч. «Das veränderte Russland»). Въ 3, 5, 6, 20, 22 и 37 тт. «Сборн. Русск. Ист. общ.» напечатаны документы, сообщенные Г.—Герману, наравнѣ съ Брикнеромъ, мы обязаны, главнымъ образомъ, ознакомленіемъ нѣмец. ученыхъ съ русской исторіей. *А. Б—до.*

Германъ (Іаковъ)—математикъ (1678—1733). Сначала магистръ богословія, Г. въ 1701 г. даже вступилъ въ духовное званіе, но вскорѣ увлекся склонностію къ математикѣ, которую изучалъ подъ руководствомъ знаменитаго Якова Бернулли. Его первое сочин.

«Reponsio ad cl. Nieuwenteyt considerationes secundes circa calculi differentialis principia» (1700)—опроверженіе нападеній голл. математика Ньевентейта на дифференціальное исчисленіе Лейбница—доставило ему расположеніе Лейбница, по предложенію котораго Г. выбранъ членомъ тогда возникшей берлинской акд. наукъ. Въ 1702 г. Г. издалъ «Methodus inveniendi radios osculi in curvis ex focis descriptis» (въ «Acta eruditorum», Лпц.), въ 1703 г. —«Demonstratio germinae formulae a Joh. Bernoulli pro multi sectione anguli etc.» (ibid.). Послѣднее соч. обратило на себя особенное вниманіе математиковъ своего времени, и Г. былъ въ 1707 г. рекомендованъ Лейбницомъ на каѳ. матем. въ падуанскій унив., гдѣ пользовался большимъ уваженіемъ. Съ 1713 г. Г. читалъ лекціи во Франкфуртѣ на Од., гдѣ и окончилъ свое извѣстное соч. о силахъ и движеніи тѣлъ: «Phoronomia, seu de viribus et motibus corporum solidorum et fluidorum» (см. «Acta erud.», январь 1716). Въ 1723 г. первый президентъ нашей акд. наукъ Лаврентій Блюментростъ, по рекомендаціи знаменитаго герм. философа Вольфа, отъ имени Петра Великаго предложилъ Г. русскую службу во вновь учреждаемой въ СПб. акд. Въ 1725 г. Г. прибылъ въ Россію. Это былъ первый ученый, принявшій на себя обязанности члена нашей акд. наукъ, а потому его называли professor primarius et Matheseos sublimioris. Первое засѣданіе акд. (13 ноября 1725) Г. открылъ чтеніемъ своей статьи: «De figura telluris sphaeroide». Врагъ академическихъ безпорядковъ, начавшихся съ отъѣздомъ въ 1728 г. Блюментроста съ дворомъ въ Москву, Г. въ лицѣ всесильнаго академическаго совѣтника Шумахера создалъ себѣ врага, при всякомъ случаѣ старавшагося выставить Г. въ неблаговидномъ свѣтѣ. Вражда кончилась тѣмъ, что Г. въ 1731 г. уѣхалъ въ Базель, гдѣ и ум. Академикъ Буняковскій такъ характеризуетъ Г.: «Его труды несомнѣнно свидѣтельствуетъ о его плодовитости, какъ писателя, о разносторонности его знаній и, конечно, также о великомъ его матем. дарованіи. Эпоха, въ которую онъ жилъ, эпоха первоначальной разработки новаго анализа, была одною изъ самыхъ блестящихъ для науки: современнику Ньютона, Лейбница, Іог. Бернулли и великаго Эйлера не легко было внести свое имя въ лѣтописи точныхъ знаній. Г. удалось, однакожъ, пріобрѣсти извѣстность между современниками, и имя его можетъ быть поставлено на ряду съ первоклассными математиками начала прошлаго столѣтія» (изъ рукописи, см. «Исторія Имп. Акд. Наукъ въ СПб.» П. Пекарскаго, т. I, СПб., 1872). На русск. яз. были напечатаны двѣ статьи Г. въ сокращеніи въ «Краткомъ описаніи комментаріевъ Акд. Наукъ» (СПб., 1728): «О щетѣ интегральномъ» и «О кеплеріановомъ предложеніи». Г. также написалъ педагогическій трудъ для императора Петра II: «Abrégé de Mathématique pour l'usage de sa Majesté Impérial de toutes les Russie», заключавшій въ себѣ ариѳметику, геометрію, тригонометрію, фортификацію и гражданскую архитектуру; на русск. яз. перев. подъ загл.: «Сокращеніе математическое къ употребленію Его Величества императора всея Россіи», Иваномъ Горлицкимъ (СПб., 1728 и 1730). Много статей Г. помѣщено въ «Commentarii Academiae scientiarum Petropolitanae» въ томахъ I—VI; подробнѣе см. у Пекарскаго, а также въ «Матеріалахъ для исторіи Акд. Наукъ» (СПб., 1885—1890).

Гермаръ (Ernst-Friedrich Germar)—нѣмецкій минералогъ и энтомологъ (1786—1853), учился въ горной акад. въ Фрейбергѣ и въ лейпцигскомъ университетѣ, въ 1811 г. сталъ директоромъ минералогическаго музея, затѣмъ профессоромъ минералогіи. Сочиненія его, кромѣ отдѣльныхъ статей: «Lehrbuch d. gesammten Mineralogie» (Галле, 1837); «Grundriss d. Krystallkunde» (т. же, 1830); «Die Versteinerungen der Steinkohlenformation von Wettin und Löbejün» (Галле, 1844—52); «Systematis glossatorum prodromus» (Галле и Лпц., 1810); «Coleopterorum species novae aut minus cognitae» (Галле, 1824); «Fauna insectorum Europae» (Галле, 1812—1851). Г. издавалъ «Magazin für Entomologie» (Галле, 1813—21) и «Zeitschrift f. d. Entomologie» (Лпц., 1839—44).

Гермасъ, или **Герма** (Hermas)—одинъ изъ отцовъ церкви и учениковъ ап. Павла, упоминаемый имъ въ «Посл. къ римлянамъ» (XVI, 14). Ему приписывается соч. «Herma Pastor», появившееся въ Римѣ въ началѣ II в., первоначально въ греческомъ оригиналѣ, и пользовавшееся въ христіанской Церкви послѣапостольскаго періода очень большимъ значеніемъ. Содержаніе книги—богословско-назидательное. Рѣчь идетъ объ обязанностяхъ христіанина, о необходимости покаянія, о постѣ, молитвѣ, мученичествѣ и проч. Книга распадается на 3 части: 1) Visiones—4 видѣнія, ниспосланныя Г. прямо съ неба; 2) Mandata—разъясненія ангела по поводу различныхъ вопросовъ, обращаемыхъ къ нему Г.; 3) Similitudines—рядъ притчъ, задаваемыхъ ангеломъ. Сочиненіе это, подлинность котораго долго оспаривалась, составлено, вѣроятно, съ цѣлью ободрить и укрѣпить христіанъ въ эпоху начавшихся тогда противъ нихъ гоненій. Оно напечатано было впервые Як. Фаберомъ въ 1513 г., въ Парижѣ; критически обработанное его изданіе вышло въ 1685 г. въ Оксфордѣ.

Германоллонъ (Hermapollon)—изображающая Аполлона герма (VIII, 477), представляла статую юноши съ кадуцеемъ, лирою и лукомъ.

Гермафродитизмъ *у растеній*—см. Многоформенность цвѣтовъ, Опыленіе и Оплодотвореніе.

Гермафродитизмъ (Hermaphroditismus) у животныхъ. Гермафродитными или обоеполыми животными называются такія, у которыхъ одинъ и тотъ же индивидъ обладаетъ и мужскими, и женскими половыми органами. Явленіе это широко распространено въ животномъ царствѣ, встрѣчается во всѣхъ типахъ и считается нѣкоторыми простѣйшей и первоначальной формой полового размноженія животныхъ; всѣ индивиды, принадлежащіе къ данному виду, являются при этомъ совершенно одинаковыми. Другіе считаютъ, наоборотъ, раздѣльнополость болѣе раннимъ

состояніемъ. Оставляя въ сторонѣ простѣйшихъ (Protozoa), у которыхъ еще не можетъ быть, строго говоря, и рѣчи о раздѣльности половъ, мы встрѣчаемъ Г. въ типѣ кишечнополостныхъ у многихъ губокъ, нѣкоторыхъ гидромедузъ (напр., гидра), гребневиковъ, полиповъ, одного рода (Chrysaora) сифомедузъ; въ типѣ червей у большинства, а именно—почти у всѣхъ турбеллярій и сосальщиковъ, всѣхъ ленточныхъ глистъ, нѣкоторыхъ немертинъ и нематодъ, всѣхъ щетинкочелюстныхъ (Chaetognatha), малощетинковыхъ (Oligochaeta) и пьявокъ и нѣкоторыхъ многощетинковыхъ (Polychaeta); въ типѣ суставчатоногихъ почти у всѣхъ усоногихъ (Cirripedia) и нѣкоторыхъ другихъ раковъ; изъ моллюсковъ у части пластинчатожаберныхъ и брюхоногихъ; далѣе у большинства мшанокъ (Bryozoa), одного рода (Ligula) изъ брахіоподъ, у всего типа оболочниковъ (Tunicata) и, наконецъ, въ типѣ позвоночныхъ у нѣкоторыхъ рыбъ (Serranus—морской окунь). Приведенные случаи представляютъ нормальный и дѣйствительный Г., выражающійся въ томъ, что у животнаго развиваются какъ яйца, такъ и сѣмя. Съ этимъ Г. не должно смѣшивать Г., встрѣчающійся, какъ уродство, у животныхъ, которыя нормально раздѣльнополы, въ томъ числѣ и у человѣка; этотъ Г. кажущійся; такихъ случаевъ, чтобы при этомъ дѣйствовали и мужскіе и женскіе половые органы, т. е. первые производили сѣмя, вторые—яйца, неизвѣстно. Г. весьма распространенъ у такихъ животныхъ, которыя или живутъ часто по одиночкѣ, какъ, напр., внутренностные паразиты, или отличаются медленнымъ движеніемъ, или, наконецъ, прикрѣплены къ одному мѣсту и ведутъ сидячій образъ жизни, какъ, напр., асцидіи, многіе моллюски и усоногія; условія эти вовсе не вызываютъ, впрочемъ, непремѣнно гермафродитизма.

Далеко не во всѣхъ случаяхъ, когда животное гермафродитъ, происходитъ и самооплодотвореніе и животное размножается половымъ путемъ безъ содѣйствія другого индивида. Существуютъ случаи, когда самооплодотвореніе безусловно необходимо, напр., у многоротовъ, развившихся въ жаберной полости головастика, у которыхъ наружныхъ органовъ оплодотворенія нѣтъ вовсе, а между яичникомъ и сѣмянникомъ есть непосредственное сообщеніе (см. Глисты); въ другихъ случаяхъ (напримѣръ, у ленточныхъ глистъ) можетъ рядомъ съ самооплодотвореніемъ происходить и оплодотвореніе другого индивида; но въ большинствѣ случаевъ или самооплодотвореніе устраняется тѣмъ, что мужскіе и женскіе органы развиваются неодновременно, или же происходитъ соотвѣтственно обособленію обѣихъ системъ органовъ перекрестное, взаимное оплодотвореніе двухъ особей, т. е. животное оплодотворяетъ своимъ сѣменемъ другое и, въ свою очередь, само оплодотворяется его сѣменемъ (напр., турбелларіи, моллюски). Иногда при этомъ между обоими животными происходитъ борьба и побѣдившее играетъ сначала роль самца. Наблюдаются и переходы отъ Г. къ раздѣльнополости; такъ въ группѣ сосальщиковъ, къ которой принадлежатъ вообще гермафродиты (см. Глисты), у нѣкоторыхъ видовъ существуетъ раздѣльнополость, благодаря тому, что у однихъ недѣлимыхъ не развивается мужской аппаратъ, у другихъ—женскій; подобныя же явленія извѣстны и относительно турбелларій. У нѣкоторыхъ червей, напр., у аскариды лягушечьей (см. Гетерогонія), гермафродитныя поколѣнія чередуются съ раздѣльнополыми. Весьма интересныя явленія представляютъ усоногія; въ противоположность всѣмъ остальнымъ членистоногимъ, здѣсь огромное большинство видовъ гермафродиты, не есть два рода Ibla и Scalpellum, гдѣ у однихъ видовъ всѣ недѣлимыя гермафродиты, у другихъ—рядомъ съ сидячими гермафродитными особями существуютъ, открытые первоначально Дарвиномъ, такъ назыв. дополнительные самцы (complemental males), а у нѣкоторыхъ сидячія особи имѣютъ лишь женскіе половые органы и являются поэтому просто самками, а дополнительные самцы, не отличаясь по строенію отъ дополнительныхъ самцовъ другихъ видовъ, играютъ уже, слѣдовательно, роль обыкновенныхъ самцовъ. Явленія эти объясняютъ тѣмъ, что Г. усоногихъ вторичный, у сидячихъ самокъ развился и мужской половой аппаратъ, но у нѣкоторыхъ видовъ уцѣлѣли еще самцы, а у другихъ сохранилась раздѣльнополость; другіе принимаютъ, что усоногія первоначально всѣ были гермафродиты и описанныя явленія развились позднѣе. Зачаточные, рудиментарные органы полового аппарата, свойственнаго въ развитомъ состояніи другому полу, нерѣдки у раздѣльнополыхъ животныхъ, такъ въ мужскомъ половомъ аппаратѣ млекопитающихъ и въ томъ числѣ человѣка существуютъ части, соотвѣтствующія извѣстнымъ органамъ женскаго полового аппарата и наоборотъ (такова, напр., такъ назыв. мужская матка у самцовъ, clitoris у самокъ).

Н. Кипповичъ.

Гермафродитная половая железа существуетъ у нѣкоторыхъ моллюсокъ, именно въ классѣ брюхоногихъ (Gastropoda), въ отрядахъ легочныхъ (Pulmonata), крылоногихъ (Pteropoda) и заднежаберныхъ (Opisthobranchiata). Всѣ эти животныя гермафродиты, и въ одной и той же половой железѣ у нихъ образуются и яйца, и сперматозоиды. У крылоногихъ и, повидимому, у заднежабернковъ развитіе тѣхъ и другихъ продуктовъ железы происходитъ неодновременно; у наземныхъ легочныхъ, напротивъ, при совокупленіи двухъ особей каждая изъ нихъ играетъ одновременно роль и самца и самки. Г. половая железа встрѣчается также у нѣкоторыхъ (весьма немногихъ) пластинчатожаберныхъ (у Cyclas, Pisidium, нѣкоторыхъ видовъ Ostrea, Cardium, Pecten). См. описанія соотвѣтствующихъ классовъ и отрядовъ моллюсокъ. *В. Ф.*

Гермафродитъ (Hermaphroditos), по Овидію—сынъ Гермеса и Афродиты, воспитанный нимфами на Идѣ. Его красотою плѣнилась карійская нимфа Салмакида и, не будучи въ состояніи добиться его любви, упросила боговъ соединить ее съ нимъ навѣки. Тогда тѣла ихъ срослись и образовалось одно существо, на половину мужчина, на половину женщина. Генезисъ этого мнѣа надо искать

въ естественныхъ религіяхъ Востока, который любитъ чудовищныя сочетанія животныхъ и человѣческихъ формъ. Сохранилось много античныхъ статуй Г., въ которыхъ древніе скульпторы старались разрѣшить трудную задачу совмѣстнаго изображенія характеровъ мужчины и женщины.

Гермафродиты (съ юридич. точки зрѣнія). Вопросъ о принадлежности Г. къ тому или другому полу представляетъ большой практическій интересъ, такъ какъ отъ разрѣшенія его зависятъ общественное положеніе, дѣйствительность брака, наслѣдственныя и иныя права даннаго лица. Мусульманскіе законовѣды разработали этотъ вопросъ съ особенною подробностью. Предписанія ихъ о Г. (хунса) сводятся главнымъ образомъ къ слѣдующему: Г. приближаются вообще къ мужескому или женскому полу, сообразно чему они слѣдуютъ юридическому положенію того или другого пола. Если подобнаго приближенія къ одному изъ двухъ половъ не существуетъ, то они занимаютъ среднее положеніе. Во время молитвы въ мечети они должны стоять между мужчинами и женщинами и творить молитву по-женски; во время пилигримства должны носить женскую одежду. Въ качествѣ сонаслѣдника Г. получаетъ половину мужской и половину женской части. Римское право не допускаетъ средняго юридическаго состоянія между двумя полами: права Г. опредѣляются тѣмъ поломъ, который у него преобладаетъ. Этому принципу слѣдуютъ современныя европейскія законодательства (русское совершенно умалчиваетъ объ этомъ предметѣ). Прусское законодательство предоставляетъ родителямъ рѣшить вопросъ о полѣ Г.; но послѣдній, по достиженіи 18 лѣтъ, можетъ и самъ выбрать полъ, къ которому желаетъ примкнуть. Третьи лица, права которыхъ такимъ выборомъ нарушаются, имѣютъ право требовать медицинской экспертизы. Явленія гермафродитизма лежатъ въ основѣ распространенныхъ на В и З повѣрій объ андрогинахъ, т. е. о существахъ, способныхъ мѣнять свой полъ. Въ Средніе вѣка половая метаморфоза считалась дѣломъ нечистой силы; инквизиціонная практика XVI—XVII вв. богата случаями преслѣдованія Г. Такъ въ Дармштадтѣ въ XVI в. былъ случай крещенія младенца сомнительнаго пола именемъ Елизаветы, потомъ Іоанна и превращенія Іоанна опять въ Елизавету, которая, наконецъ, была сожжена на кострѣ, Ср. А. Н. Веселовскій, «Croissans-Crescens и средневѣковыя легенды о половой метаморфозѣ» (СПб., 1881, стр. 13—14).

А. Я.

Гермезіанакъ (Ἑρμησιαναξ) изъ Колофона—элегическій поэтъ эпохи Александра Вел., авторъ «Λεόντιον», эротической элегіи въ 3-хъ книгахъ, названной по имени возлюбленной поэта и разсказывающей любовныя исторіи разныхъ мудрецовъ и поэтовъ; историческая сторона этого произведенія очень слаба, но языкъ отличается легкостью. Сохранился лишь отрывокъ 3-й пѣсни (98 стиховъ) у Аѳенея (13, 597). Изданія: Г. Германа (Opusc. IV), Риглера и Акста (1828), Бергка (1844).

Гермейстеръ—глава соединенныхъ орденовъ (Меченосцевъ и Тевтонскаго) въ Ливоніи. По соединеніи орденовъ, часть Ливоніи, принадлежавшая меченосцамъ, переименовалась въ пров. Тевтонскаго (нѣм.) ордена и получила устройство одинаковое съ прочими пров. его (Сицилія, Германія, Пруссія). Каждая изъ нихъ состояла подъ управленіемъ особаго провинціальнаго магистра. Въ Пруссіи мѣсто его занималъ самъ Г., ливонскіе же магистры стали именоваться «магистрами Тевтонскаго ордена въ Ливоніи» (Magister ordinis Theutonici per Livoniam, Meister des deutschen Ordens in Livland), а впослѣдствіи «гермейстерами». Это наименованіе произошло оттого, что другіе братья ордена и постороннія лица, обращаясь къ магистру, обыкновенно говорили: «Herr Meister». При Г. состоялъ конвентъ изъ членовъ, назначаемыхъ имъ самимъ. Г. управлялъ всѣми внутренними дѣлами въ орденскихъ владѣніяхъ, независимо отъ епископа; въ дѣлахъ же внѣшнихъ, по объявленію войны и заключенію мира, Г. дѣйствовалъ совмѣстно съ епископомъ, по обоюдному согласію.

Е. Вр.

Гермелинъ (Олай)—шведскій историкъ; находился въ свитѣ Карла XII, взятъ въ плѣнъ подъ Полтавой. Оставилъ записки о современныхъ ему событіяхъ.

Герменевтика — ученіе о способахъ истолкованія рѣчей или сочиненій по возможности близко къ смыслу, вложенному въ нихъ авторомъ. Примѣняется главнымъ образомъ къ толкованію библейскихъ текстовъ (Hermeneutica Sacra — теорія толкованія св. Писанія). Болѣе значительныя сочиненія по Г.: Döpke, «H. der Neutest. Schriftsteller» (1829); Wilke, «Die H. des N. T. systematisch dargestellt» (1843—44); Schleiermacher, «H. und Kritik mit besond. Beziehung auf das N. T.» (1838); S. Dawidson, «Sacred H.» (1843); Kuenen, «Critices et Hermeneutices librorum Novi Foederis lineamenta» (1858); Immer, «H. des Neuen T.» (1873); Lange, «Grundriss der bibl. H.» (1878); Hofmann, «Bibl. H.» (1880); архіеп. Ѳеоктиста, «Драхма отъ сокровища божественныхъ писаній» (1809); архіеп. Игнатія, «Примѣч. къ чтенію и толкованію св. Писанія» (1848); еписк. Августина, «Христіанская наука или основаніе св. Г. и церковнаго краснорѣчія» (Кіевъ, 1835); П. Савваитова, «Православное ученіе о способѣ толкованія св. Писанія» (СПб., 1857); его же, «Библейская Г.» (1859). *Герменевтика* въ юридич. смыслѣ—см. Толкованіе законовъ.

Германегильда св. (Hermangild)—испанскій орденъ, основанный въ 1814 г. Фердинандомъ VII, дается за отличіе на войнѣ и за 40-лѣтнюю военную службу; имѣетъ три степени. Осьмиконечный золотой крестъ, осѣненный серебряными лучами; лента красная съ голубою каймою.

Германегильдъ (Hermangild)—старшій сынъ вестготскаго короля Леовигильда, возставшій противъ него и казненный въ 585 г. (см. Вестготы, VI, 116).

Герменчукъ—аулъ въ Терской области, въ Большой Чечнѣ, на обоихъ берегахъ р.

Джалки. До 1858 г. аудъ находился въ горахъ.

Гермерсгеймъ (Germersheim)—гор. и крѣпость на Рейнѣ (6128 жит.), въ рейнской Баваріи. Сильное мостовое укрѣпленіе на правомъ берегу и укрѣпленія выше города на островѣ Елизабетвертъ. Двойной тетъ-де-понъ обезпечиваетъ переправу черезъ Рейнъ.

Гермесіанизмъ (Hermesianismus)—философско-теологическое ученіе Георга Гермеса (см.).

Гермесовы столбы—см. Гермесъ.

Гермесъ (Mercurius Hermes)—греч. богъ, сынъ Зевса и Маіи, дочери Атланта, рожденный на аркадской горѣ Килленѣ. Тотчасъ послѣ рожденія онъ оставляетъ пелены и пещеру матери и крадетъ 50 коровъ изъ стада, которое пасъ Аполлонъ. Аполлонъ узнаетъ вора, который дѣлаетъ изъ черепахи лиру и вознаграждаетъ ею Аполлона. Г., первоначально аркадскій богъ пастбищъ, благодаря своей хитрости и ловкости, доходитъ до высокаго положенія въ сонмѣ олимпійскихъ боговъ. Умъ, ловкость и изворотливость—вотъ основныя черты характера Г. Благодаря этимъ качествамъ, онъ становится у Гомера глашатаемъ боговъ, гонцомъ, исполняющимъ волю Зевса и приводящимъ все къ счастливому концу. Въ качествѣ Зевсова посланника, онъ распоряжается также сновидѣніями, посылаетъ сонъ, смыкая посредствомъ своего жезла глаза людей и возбуждая ихъ снова къ жизни. Поэтому ему дѣлались возліянія передъ сномъ. Онъ—богъ разнообразныхъ изобрѣтеній и открытій: лиры, буквъ и чиселъ, религіозныхъ обрядовъ и проч.; богъ гимнастики, богъ остроумія, богъ промышленности, которая только тогда и доставляетъ богатство, когда идетъ рука объ руку съ хитростью и обманомъ, даже кражею и ложной клятвой, лишь бы все это отличалось извѣстнаго рода граціей. Далѣе, онъ богъ дорогъ, путеводитель странниковъ, доставляющій случайное счастіе находки, низводящій тѣни умершихъ къ Гадесу. Онъ богъ стадъ и пастбищъ. Древнѣйшимъ мѣстомъ его культа была пеласгійская Аркадія; но уже довольно рано культъ его распространился по всей Греціи. Его изображенія, имѣвшія видъ столбовъ съ головою Г. — такъ назыв. гермы (томъ VIII, 477) или Гермесовы столбы, — стояли на улицахъ, на площадяхъ и при входѣ въ палестры. Въ Римѣ купцы справляли праздникъ Меркурія (Гермеса) 15 мая. Въ этотъ день въ 495 г. до Р. Хр. былъ ему посвященъ первый храмъ и учреждена первая коллегія купцовъ-меркуріаловъ. Жертвенникъ его находился также у такъ называемыхъ водъ Меркурія, гдѣ купцы приносили ему жертву и окропляли свой товаръ, чтобы сохранить его отъ порчи. Искусство изображаетъ его здоровымъ, рослымъ юношей, съ чертами лица, свидѣтельствующими о его тонкомъ умѣ и добротѣ, съ крыльями на подошвахъ и съ плоскою дорожною шляпою съ широкими полями, къ которой впослѣдствіи также приставляли крылья. Онъ держитъ въ рукѣ золотой волшебный жезлъ счастья, раздѣленный на три вѣтки, изъ которыхъ двѣ верхнія скручены въ узелъ: это жезлъ глашатая. Г. иногда также изображается подъ видомъ мальчика, съ кошелькомъ въ рукѣ или, какъ въ группѣ, хранящейся въ берлинскомъ музеѣ, со связанными руками, возлѣ Аполлона — намекъ на кражу коровъ. До насъ дошло много его статуй, напр. бронзовая статуя изъ Геркулана, одно изъ лучшихъ сохранившихся его изображеній, гдѣ онъ представленъ отдыхающимъ на скалѣ; мраморная статуя работы Праксителя, раскопанная въ Олимпіи въ 1877 году, гдѣ онъ изображенъ съ младенцемъ Діонисомъ на рукахъ и мн. др.

Гермесъ Трисмегистъ (т. е. *трижды величайшій*) — вымышленный авторъ теософскаго ученія, излагаемаго въ нѣсколькихъ книгахъ и отрывкахъ египетско-греческаго происхожденія, извѣстныхъ подъ его именемъ. Хотя это имя не случайно взято у греческаго бога Гермеса (лат. Меркурія, соотвѣтствующаго египетскому Тоту, Тауту или Теуту), путеводителя душъ (психономпа) и покровителя тайныхъ знаній, тѣмъ не менѣе въ герметическихъ книгахъ Г. Трисмегистъ является не богомъ, а мудрымъ мужемъ, получающимъ высшее божественное откровеніе и сообщающимъ его людямъ чрезъ своихъ сыновей Тота, Асклепія и Амона.

I. *Герметическія книги.* Время ихъ происхожденія опредѣляется двумя фактами: 1) Климентъ Алекс., процвѣтавшій во второй половинѣ II-го и началѣ III-го в. (послѣднее извѣстіе о немъ относится къ 211 г.) и часто цитировавшій тогдашнихъ гностиковъ, *не* цитируетъ нашихъ герметическихъ книгъ и не упоминаетъ вовсе о самомъ Г. Трисмегистѣ, а говоритъ только о 42 древнихъ священныхъ книгахъ Гермеса, т. е. Тота, на египетскомъ языкѣ, обнимавшихъ всю іератическую мудрость Египта, отъ гимновъ богамъ до медицины и физіологіи женщинъ (Clem. Alex., «Stromatum» lib. VI, c. IV); 2) Лактанцій, жившій во второй половинѣ III-го и первой трети IV в., уже цитируетъ Г. книги, какъ высокій авторитетъ; слѣдовательно главныя изъ нихъ (за исключеніемъ «Асклепія», см. ниже) должны быть отнесены къ эпохѣ между писательскою дѣятельностью Климента и Лактанція, т. е. къ срединѣ III в. по Р. Х. Возможна, но мало вѣроятна болѣе ранняя эпоха. Отдѣльные фрагменты принадлежатъ къ болѣе позднему времени; такъ въ одномъ есть, повидимому, намеки на имп. Валента (конецъ IV в.), какъ на царствующаго государя. Много цитатъ изъ Г. книгъ находится у Кирилла Алекс. (V вѣка) и у Стобея.—Г. книги написаны прямо на плохомъ греческомъ яз., а не переведены съ египетскаго, какъ видно изъ встрѣчающейся игры греческими словами; египетскій элементъ виденъ въ нѣкоторыхъ основныхъ идеяхъ и представленіяхъ и въ именахъ боговъ; прямыхъ заимствованій изъ тѣхъ 42-хъ священныхъ книгъ древняго Египта, о которыхъ говоритъ Климентъ, съ увѣренностью указать нельзя. Изъ дошедшихъ до насъ Г. книгъ четырнадцать трактатовъ соединяются обыкновенно вмѣстѣ подъ общимъ названіемъ *Пэмандра*, принадлежащимъ собственно лишь первому изъ нихъ. (Ποιμανδρης—па-

стырь мужей — подъ этимъ названіемъ является говорящій съ Гермесомъ Трисмегистомъ божественный Умъ). Вотъ заглавія этихъ трактатовъ: 1) Пэмандръ, 2) Вселенское слово Гермеса Асклепію, 3) Священное слово Г. Трисмегиста, 4) Кратиръ или Монада, 5) Невидимый Богъ весьма явенъ, 6) Благо въ одномъ Богѣ и нигдѣ больше, 7) Величайшее зло для людей невѣдѣніе Бога, 8) Ничто не исчезаетъ, 9) О мысли и ощущеніи, 10) Ключъ, 11) Умъ къ Гермесу, 12) О всеобщемъ Умѣ, 13) О возрожденіи и о правилѣ молчанія, тайная проповѣдь на горѣ, и 14) Мудрость. Затѣмъ мы имѣемъ книгу: *Посвятительная рѣчь* или *Асклепій* (эта книга, состоящая изъ 15 главъ, дошла до насъ только въ старомъ латинскомъ переводѣ, приписанномъ Апулею, жившему во II в.; если бы это было справедливо, то «Асклепія» нужно было бы признать за самую раннюю изъ нашихъ герметическихъ кн.; по другимъ, болѣе вѣрнымъ признакамъ этотъ трактатъ слѣдуетъ отнести къ началу IV в.); далѣе три большихъ отрывка книги: *Два міра* (или «Зрачокъ міра»—κόρη κόσμου); десять отрывковъ изъ разговора Г. съ сыномъ его Татомъ; восемь отрывковъ изъ книгъ Г. къ Аммону; девять краткихъ отрывковъ безъ названія и, наконецъ, три «опредѣленія» Асклепія царю Аммону: о солнцѣ и демонахъ, о тѣлесныхъ страстяхъ и похвала царю. Средневѣковые алхимики приписывали Г. Трисмегисту такъ называемую *Изумрудную таблицу*—отрывокъ загадочнаго содержанія и неизвѣстнаго происхожденія; находя здѣсь аллегорическое описаніе философскаго камня, они признавали этотъ отрывокъ основнымъ текстомъ своего ученія, которое и называли поэтому *Герметическою философіей* (см. Алхимія). 14 вышеупомянутыхъ герметическихъ трактатовъ, подъ общимъ заглавіемъ Пэмандръ, были переведены на латинскій языкъ Марсиліемъ Фициномъ, напечатавшимъ этотъ переводъ въ 1471 г. Греческій текстъ (вмѣстѣ съ Фициновымъ переводомъ) впервые напечаталъ Andreas Turnebus въ Парижѣ въ 1554 г. Нѣмецкій переводъ Тидемана 1781 г. Французскій переводъ всѣхъ герметическихъ книгъ и фрагментовъ издалъ Louis Ménard (2 изд. II., 1867); по англійски въ самое послѣднее время издала Г. Трисмегиста Anna Crawford. См. также: Baumgarten-Crusius, «De librorum Hermeticorum origine ac indole» (1827).

II. *Ученіе Г. Т.* представляетъ своеобразное сочетаніе трехъ элементовъ: египетскаго многобожія, іудейско-христіанскаго монотеизма и греческаго философскаго идеализма. Въ первомъ трактатѣ Пэмандра Богъ опредѣляется какъ Умъ (Νοῦς), въ образѣ свѣта, противуположный влажной натурѣ, происходящей изъ тьмы. Умъ порождаетъ изъ себя слово (Λογος), какъ свѣтъ отъ свѣта. Умъ есть Богъ отецъ, Логосъ—сынъ Божій. «Откуда, спрашиваетъ Г., произошли стихіи природы?»—Пэмандръ отвѣчаетъ: «изъ воли Бога, который, взявъ свой Логосъ и созерцая въ немъ порядокъ и красоту, создалъ міръ по этому прототипу». И далѣе: «Умъ—Богъ мужскій и женскій—жизнь и свѣтъ, рождаетъ чрезъ Логосъ еще другой творческій умъ—Божество огня и духа, —который въ свою очередь образуетъ семь служебныхъ духовъ, обнимающихъ своими кругами чувственный міръ и управляющихъ имъ посредствомъ такъ называемой судьбы». Въ ученіи о человѣкѣ и его судьбѣ смѣшана библейская идея образа Божія и владыки всѣхъ тварей съ египетско-гностической идеей падшаго эона-андрогина. Цѣль человѣка—посредствомъ совершеннаго знанія соединиться съ Божествомъ и стать Богомъ. Подъ знаніемъ разумѣется не дискурзивно-научное познаніе отдѣльныхъ предметовъ (которое, напротивъ, рѣзко осуждается), а сосредоточенное погруженіе во всеединую истину, при безмолвіи мыслей и желаній, что называется также «разумною жертвой души и сердца» (ἡ λογικὴ θυσία τῆς ψυχῆς καὶ τῆς καρδίας). Въ другихъ мѣстахъ Г. книгъ къ этому религіозно-гностическому стволу прививаются метафизическія умозрѣнія, тождественныя съ тѣми, которыя болѣе обстоятельно и послѣдовательно были развиты неоплатониками. Рядомъ съ религіознымъ понятіемъ о Богѣ, какъ творческомъ Умѣ, явномъ въ своихъ твореніяхъ, и какъ о любвеобильномъ Отцѣ, мы находимъ трансцендентальную идею абсолютнаго, какъ неизреченнаго сверхсущаго, которое не есть умъ, а начало ума и т. д.; вмѣстѣ съ чисто-египетскимъ религіознымъ отношеніемъ къ тѣлу и тѣлесной жизни встрѣчается отвлеченно-спиритуалистическое отрицаніе всего матеріальнаго и чувственнаго. Психологическій взглядъ, излагаемый въ VI—VIII отрывкахъ изъ книгъ Г. къ Аммону (у Стобея, «Eclog. phys.» LII, 4—6), довольно остроумно объединяетъ мысли Платона и Аристотеля. Особенно любопытны по своему оригинально-египетскому характеру апологія идоловъ и апоѳеозъ царя. Какъ верховное Божество творитъ боговъ на небѣ, такъ человѣкъ имѣетъ власть творить боговъ въ храмахъ, именно доставлять соотвѣтственную матерію и форму для чудотворныхъ и пророческихъ проявленій ближайшихъ къ намъ божественныхъ силъ. Царь же есть живой образъ верховнаго Бога, послѣдній въ богахъ и первый въ людяхъ. Въ верхнихъ небесахъ обитаютъ боги, и ими правитъ Творецъ вселенной; въ эѳирѣ движутся звѣзды, и ими управляетъ первое изъ свѣтилъ—солнце; въ воздухѣ носятся души и демоны, подъ владычествомъ луны; на землѣ живутъ люди и прочія животныя, которыми правитъ великій царь. Царскія души божественны по природѣ и неизмѣнны въ своемъ достоинствѣ; государи, являющіеся несправедливыми или жестокими, таковы не сами по себѣ, а лишь по навожденію дурныхъ демоновъ. Кромѣ указанныхъ элементовъ, въ Г. ученіи замѣчается еще воззрѣніе близкое къ пантеизму стоической школы, съ которымъ также были сходны нѣкоторыя стороны египетскаго міросозерцанія. Божество является какъ душа міра, содержащая въ себѣ сѣмена всѣхъ прочихъ душъ; самый міръ есть *второй богъ*—сынъ и вещественный образъ перваго; третьимъ богомъ называется человѣкъ, соединяющій въ себѣ высшую и низшую природу.

Вл. Соловьевъ.

Гермесъ (Georg Hermes)—римско-католическій богословъ (1775 — 1831). Будучи священникомъ и занимаясь вмѣстѣ съ тѣмъ философіей, онъ пришелъ къ убѣжденію, что хотя основныхъ истинъ религіи (бытіе Бога, возможность и дѣйствительность откровенія) нельзя отрицать, но частныя доктрины христіанства могутъ быть признаваемы истинными лишь постольку, поскольку онѣ не стоятъ въ противорѣчіи съ результатами естественнаго откровенія, т. е. истинами разума. Когда Г. имѣлъ мужество заявить, что изъ постановленій Тріентскаго собора онъ признаетъ лишь тѣ, которыя не противорѣчатъ разуму, онъ порвалъ съ традиціоннымъ богословіемъ и поднялъ противъ себя цѣлую бурю. Послѣ его смерти изъ его учениковъ и послѣдователей составилась особая школа «гермесіанцевъ», особенно утвердившаяся въ Трирѣ, Боннѣ и Бреславлѣ. Органомъ ея была издававшаяся въ Боннѣ съ 1833 г. «Zeitschr. f. Philos. u. kath. Theologie». Въ 1835 году папа Григорій XVI подвергъ осужденію сочиненія Г. («Einl. in d. christl. kath. Theologie», 1819 г.; «Christkath. Dogmatik», 1834), а кёльнскій архіепископъ запретилъ студентамъ богословскаго факультета въ Боннѣ посѣщать лекціи профессоровъ-гермесіанцевъ. Послѣдніе всячески старались оправдать своего учителя, ѣздили въ Римъ, гдѣ доказывали, что въ сочиненіяхъ Г. вовсе нѣтъ такихъ идей, которыя заслуживали бы осужденія; но все было напрасно. Между приверженцами и противниками Г. возгорѣлась ожесточенная полемика, закончившаяся тѣмъ, что нѣкоторые изъ первыхъ были лишены своихъ профессорскихъ каѳедръ (напр. проф. Браунъ и Ахтерфельдъ въ Боннѣ въ 1844 г.), а другіе измѣнили своему учителю и отказались отъ его воззрѣній. О его школѣ см. Elvenich, «Acta Hermesiana» (1836); Niedner, «Philosophiae Hermesii explicatio et existimatio» (1838) и др. *А. Л.*

Гермесъ (Іоганнъ Августъ Hermes)—нѣмецкій протестантскій богословъ (1736—1822); былъ придворнымъ проповѣдникомъ. Въ молодости увлекался піетизмомъ; позже не былъ чуждъ мистическаго резонерства, доходившаго, по временамъ, до скептическаго отношенія къ существеннымъ догматамъ христіанства. Это возбуждало противъ него гоненія со стороны духовныхъ властей. Изъ его сочиненій извѣстны: «Handbuch der Religion» (Б. 1779), два тома проповѣдей и нѣсколько назидательныхъ изданій. *А. Л.*

Гермесъ (Johann Timoth. Hermes) — нѣмецкій романистъ XVIII вѣка (1738 — 1821). Большой романъ его «Fanny Wilkes» (Лейпцигъ, 1766) есть подражаніе Ричардсону и Фильдингу. Самостоятельность Гермесъ выказалъ въ лучшемъ своемъ произведеніи «Sophiens Reise v. Memel nach Sachsen» (Лпц., 1770—75) и нѣсколькихъ другихъ романахъ. Всѣ они слабы въ литературномъ отношеніи, но въ свое время имѣли образовательное значеніе и доставили автору огромную извѣстность.

Герметика (греч.)—см. Алхимія и Гермесъ Трисмегистъ.

Герметическая цѣпь — такъ называлась у адептовъ герметической философіи (см. Гермесъ Трисмегистъ) передача ихъ ученія отъ учителя къ ученику, хранившагося въ тайнѣ отъ непосвященныхъ; отсюда *герметическій* — вообще сокровенный, а въ обыденномъ смыслѣ—закупоренный со всѣхъ сторонъ.

Герметическія книги—см. Гермесъ Трисмегистъ.

Гермея—празднества въ честь Гермеса, устраивавшіяся почти во всѣхъ греческихъ городахъ, особенно въ Аркадіи.

Гермы (Hermies) — мѣстечко во франц. дпт. Па-де-Кале. Извѣстно съ 1840 г., когда здѣсь были открыты подземныя жилища.

Герминація (Germinatio)—прорастаніе сѣмянъ (см.).

Герминіера (Herminiera elaphroxylon)—см. Амбакъ (I, 612).

Герминіумъ (Herminium R. Br.)—бровникъ, маленькое орхидное растеніе съ мелкими блѣднозелеными цвѣтами. При основаніи стебля, въ почвѣ, 1 или 2 маленькихъ шаровидныхъ клубня, смотря по возрасту; короткій стебель съ 1 или 2 эллиптич. листьями и безлистной кистью цвѣтовъ. Всего 2 вида. По всей средней Европѣ и Россіи часто попад. H. monorchis R. Br., Б. одноклубневый, на сырыхъ лугахъ и въ рощахъ. Пахнетъ мускусомъ. *А. А.*

Гермитовы острова—см. Огненная Земля.

Гермитъ—см. Эрмитъ.

Гермій (Hermias): — 1) грекъ, тиранъ гор. Атарнея въ Мизіи, ученикъ Платона и другъ Аристотеля, который по смерти Платона поселился въ Атарнеѣ и женился на племянницѣ Г. Возмутившись противъ персовъ, Г. былъ схваченъ сатрапомъ Ментором и казненъ (348 г. до Р. Х.). Аристотель сочинилъ въ честь его стихотвореніе, дошедшее до насъ; ему также принадлежитъ надпись на памятникѣ Г. въ Дельфахъ.—2) Христіанскій апологетъ (конца II или начала III ст.), написалъ сатиру на языческихъ философовъ (изд. Otto въ «Corpus apologetarum» (Іена, 1872).

Герміона (Ἑρμιόνη)—городъ въ области Герміоніи, въ Арголидѣ, у подошвы горы Прона и на Герміонскомъ заливѣ; принадлежалъ къ Ахейскому союзу. Павзаній нашелъ городъ въ хорошемъ состояніи. Близъ храма Деметры было въ землѣ отверстіе, чрезъ которое, по преданію, Геракъ вынесъ Цербера изъ преисподней.

Герміона (Hermione)—дочь Менелая и Елены, обрученная отцомъ, согласно обѣщанію, данному подъ Троей, съ сыномъ Ахиллеса, Неоптолемомъ. По Еврипиду, она была обѣщана также Оресту, который изъ мести подстрекнулъ дельфійцевъ къ убійству Менелая. По Виргилію, она была уже выдана за Ореста, когда ее похитилъ Неоптолемъ, убитый за то Орестомъ. Отъ Ореста она произвела на свѣтъ Тисамена. По Пиндару и Овидію, она, послѣ смерти Ореста, вышла вторично за Діомеда.

Герміона (Hermione) — см. Астероиды (II, 339 и 475).

Герміоны (Hermioni), по Тациту—одно изъ 3 главныхъ германскихъ племенъ, жившее у Герцинійскаго лѣса. По Плинію, къ Г. принадлежатъ свевы, гермундуры, хатты и херуски.

Гермогеніанъ (Hermogenianus)—рим. юристъ IV в. по Р. Х. Свѣдѣній о его жизни не сохранилось никакихъ; извѣстно только, что онъ авторъ «Juris epitome», самостоятельной переработки извлеченій изъ предшествующихъ ему юристовъ, изложенныхъ въ краткихъ положеніяхъ безъ указанія литературы. Сочиненіе родственно съ «Sententiae» Павла (см.) и изложено въ порядкѣ преторскаго эдикта и позднѣйшихъ Дигестъ Юстиніана, въ которыя и вошло изъ него нѣкоторое количество отрывковъ. По всей вѣроятности, Г. былъ и авторомъ такъ называемаго «Гермогеніанова кодекса», составляющаго дополненіе къ кодексу Грегоріана и содержащаго импер. конституціи 291—295 гг. и рескрипты имп. Валентиніана отъ 364 и 365 гг. Сохранившіеся до насъ отрывки изъ «Epitomee» Г. изданы Lenel'емъ въ «Palingenesia juris civ.», а отрывки кодекса изданы въ послѣдній разъ Haenel'емъ въ 1837 г. Подробности о Г. и особенно его кодексѣ см. у Krüger'a, «Gesch. der Quellen und Litteratur des R. R.» (1888). *В. Н.*

Гермогенъ—патріархъ всероссійскій съ 1606 по 1612 г. Въ 1589 г., въ годъ учрежденія на Руси патріаршества, онъ былъ поставленъ въ санъ казанскаго митрополита и вслѣдъ затѣмъ проявилъ большое усердіе въ дѣлѣ обращенія въ православіе мѣстныхъ инородцевъ. По восшествіи на московскій престолъ Лжедимитрія I, Г. былъ вызванъ въ Москву для участія въ устроенномъ новымъ царемъ сенатѣ, но не могъ долго ужиться въ столицѣ рядомъ съ царемъ, чуждымъ религіозной нетерпимости и склоннымъ къ сближенію съ иноземцами. Когда передъ бракомъ Лжедимитрія на Маринѣ Мнишекъ возникъ вопросъ, не слѣдуетъ ли предварительно произвести надъ Мариной обрядъ крещенія въ православіе, Г. былъ въ числѣ тѣхъ духовныхъ, которые наиболѣе настаивали на этомъ, и за такое противодѣйствіе намѣреніямъ царя былъ удаленъ изъ Москвы въ свою епархію. Царь Василій Шуйскій рѣшился возвести его, какъ врага предшествовавшаго правительства, на мѣсто низложеннаго патріарха Игнатія. Сдѣлавшись патріархомъ, онъ не игралъ первое время видной роли въ государственныхъ дѣлахъ, благодаря несогласіямъ, возникшимъ вскорѣ между нимъ и царемъ Василіемъ, который мало вызывалъ симпатій въ Г., непреклонномъ въ своихъ убѣжденіяхъ, прямомъ и рѣшительномъ въ своихъ дѣйствіяхъ. Съ низложеніемъ Шуйскаго начался наиболѣе важный періодъ дѣятельности Г., совпавшей теперь въ своихъ цѣляхъ съ стремленіями бо́льшей части русск. народа. Въ эпоху наступившей тяжелой смуты, когда «шатаніе» охватило большинство московскихъ правительственныхъ дѣятелей и они, забывъ о государствѣ, искали прежде всего личной выгоды, Г. явился однимъ изъ немногихъ лицъ среди центральнаго правительства, которыя сохраняли свои убѣжденія и твердо проводили ихъ въ жизнь. Когда выставлена была кандидатура королевича Владислава, Г. соглашался на нее лишь подъ условіемъ принятія Владиславомъ правосл. вѣры и самъ писалъ о томъ кор. Сигизмунду. Предвидя, однако, что у короля имѣются другіе планы, Г. держалъ себя очень враждебно по отношенію къ полякамъ; протестовалъ противъ впуска польскаго войска въ Москву, и даже послѣ того, какъ бояре впустили гетмана Жолкѣвскаго, очень холодно относился къ нему и къ смѣнившему его Гонсѣвскому. Требованіе Сигизмунда, чтобы бояре приказали Смоленску сдаться на королевскую волю, окончательно раскрыло патріарху смыслъ дѣйствій поляковъ, и онъ рѣшительно отказалъ въ своей подписи на изготовленной боярами грамотѣ, несмотря на то, что въ пылу спора одинъ изъ бояръ, Салтыковъ, даже угрожалъ патріарху ножомъ. Отсутствіе имени патріарха въ грамотѣ, отправленной къ московскимъ посламъ, находившимся у Сигизмунда, и предписывавшей имъ во всемъ положиться на волю короля, дало имъ предлогъ отказаться отъ исполненія этого приказанія. Съ этихъ поръ Г. является уже открытымъ противникомъ поляковъ, путемъ устной проповѣди и разсылаемыхъ грамотъ увѣщевая народъ стоять за православную вѣру противъ желающихъ уничтожить ее иноземцевъ. Когда къ Москвѣ подошло ляпуновское ополченіе, поляки и державшіе ихъ сторону русскіе бояре потребовали отъ патріарха, чтобы онъ приказалъ ополченію разойтись, угрожая ему въ противномъ случаѣ смертью. Г. отказался это сдѣлать и былъ подвергнутъ тяжелому заключенію въ Чудовомъ монастырѣ. Послѣ убійства казаками Ляпунова, когда Заруцкій провозгласилъ царемъ сына Марины, Г. еще разъ оказалъ услугу обще-земскому дѣлу,ославъ грамоту въ Нижній-Новгородъ съ протестомъ противъ такихъ дѣйствій казацкой «атаманьи». «Отнюдь — писалъ патріархъ — Маринкинъ на царство не надобенъ: проклятъ отъ св. собора и отъ насъ». 25 авг. 1611 года эта грамота была получена въ Нижнемъ и отсюда переслана въ другіе города, въ значительной степени подготовивъ, вѣроятно, походъ новаго земскаго ополченія подъ Москву. Когда въ Москвѣ получены были первыя вѣсти о сборахъ Минина и Пожарскаго, сидѣвшіе въ Москвѣ бояре и поляки потребовали вновь отъ Г., чтобы онъ убѣдилъ нижегородцевъ оставаться вѣрными присягѣ Владиславу, но встрѣтили съ его стороны рѣшительный отказъ. «Да будетъ надъ ними—отвѣчалъ патріархъ—милость отъ Бога и благословеніе отъ нашего смиренія! А на измѣнниковъ да изліется гнѣвъ Божій и да будутъ они прокляты въ семъ вѣкѣ и въ будущемъ». Тогда его, по разсказу современниковъ, уморили голодною смертью. Онъ ум. 17 февр. 1612 г.

Литературу см. въ статьѣ: Смутное время.

В. М—нъ.

Гермогенъ—епископъ псковскій, бывшій таврическій (въ мірѣ протоіерей Константинъ Добронравинъ), авторъ: «Очерка исторіи христіанской церкви», «Краткой исторіи русской церкви», «Литургики», «Очерка исторіи сла-

вянскихъ церквей», «Таврической епархіи» и «Утѣшенія въ смерти близкихъ сердцу».

Гермогенъ—древне-греческій зодчій, сооруднтель храма Артемиды Левкофрины въ Магнезіи, на Меандрѣ, прекраснѣйшаго изъ азіатскихъ храмовъ (псевдодиптерическаго) и храма Діониса въ Теосѣ (периптера). Когда онъ жилъ—съ достовѣрностью неизвѣстно; полагаютъ, что его дѣятельность относится къ эпохѣ Александра Македонскаго. *А. С—въ.*

Гермогенъ (Hermogenes)—греческій риторъ, жившій около 160 г. по Р. Хр., родомъ изъ Тарса. Его сочиненіе «Ars rhetorica», изд. въ «Rhetores Graeci» Вальца, много столѣтій служило лучшимъ руководствомъ по риторикѣ.

Гермогенъ (Hermogenes)—еретикъ II-го в. въ Африкѣ, признававшій вѣчность матеріи и создавшій особое ученіе о существѣ ангеловъ, о душѣ и о началѣ зла. Съ его послѣдователями, гермогеніанами, боролся въ особенности Тертулліанъ.

Гермодъ (Hermôdhr)—въ скандин. миѳологіи посланникъ боговъ, сынъ Одина и Фриги, носитъ панцырь и шлемъ и ѣдетъ на отцовскомъ конѣ, Слейпнирѣ, съ быстротой вѣтра. Извѣстна въ миѳологіи его поѣздка въ подземное царство за трупомъ брата его Бальдура.

Гермосилльо (Hermosillo), ранѣе Петикъ—гор. въ мексиканскомъ штатѣ Сонора, на прав. берегу р. Сонора или Уресъ; 15000 ж.; складочное мѣсто для гавани Гваймасъ. У Г. начинается обработаннѣйшая и плодороднѣйшая часть страны, дающая много пшеницы и хорошаго вина. Климатъ жаркій, но здоровый. Близъ Г. въ 1807 г. были открыты золотыя розсыпи.

Гермокопидовъ процессъ, возбужденный олигархической партіей въ Аѳинахъ противъ Алкивіада (см.), послѣ его отъѣзда въ Сицилію въ 415 г., по обвиненію въ разбитіи Гермесовыхъ статуй; имѣлъ послѣдствіемъ отозваніе Алкивіада изъ Сициліи и его бѣгство въ Спарту. См. Götz, «Der Hermokopidenprocess» (Нюрнб., 1875).

Гермократъ (Hermokrates)—сынъ Гермона, тесть Діонисія Старшаго, происходилъ изъ аристократической сиракузской семьи; прославился какъ патріотъ, прекрасный ораторъ и искусный стратегъ. Онъ убѣждалъ сицилійскіе города положить конецъ междоусобіямъ и составить союзъ противъ Аѳинъ, но встрѣтилъ въ Сиракузахъ опаснаго соперника въ Аѳинагорѣ, главѣ народной партіи. Въ 415 г., во время нападенія на Сицилію аѳинскаго флота, Г. былъ поставленъ своими согражданами во главѣ войска, но, вслѣдствіе противодѣйствія демократической партіи, былъ вскорѣ смѣщенъ. Тѣмъ не менѣе онъ много содѣйствовалъ пораженію аѳинянъ и упроченію союза между сиракузянами и спартанцами. Въ 412 году онъ получилъ начальство надъ флотомъ, посланнымъ, по его настоянію, на помощь лакедемонянамъ; участвовалъ въ битвѣ при Кизикѣ и, послѣ пораженія спартанскаго флота, нашелъ убѣжище у Фарнабаза. Между тѣмъ въ Сиракузахъ народная партія добилась его изгнанія: раздраженное этимъ, войско предложило Г. силою вернуть его въ отечество, но послѣдній не хотѣлъ быть виновникомъ междоусобій. Однако вскорѣ онъ стосковался по своей родинѣ. Съ помощью Фарнабаза онъ собралъ нѣсколько тысячъ наемниковъ и, послѣ неудачной попытки силою вернуться въ Сиракузы, засѣлъ съ ними въ Селинунтѣ, откуда дѣлалъ набѣги на владѣнія карѳагенянъ, чѣмъ пріобрѣлъ большую популярность между сицилійскими греками. Однако тщетны были всѣ его старанія вернуться въ свой родной городъ: враждебное отношеніе къ нему демократической партіи не измѣнилось и послѣ того, какъ онъ отослалъ въ Сиракузы тѣла своихъ соотечественниковъ, павшихъ при Гимерѣ. Потерявъ, наконецъ, терпѣніе, Г. сдѣлалъ вторичную отчаянную попытку вернуться силою на родину, но потерпѣлъ неудачу и былъ убитъ (въ 408 г.).

Гермонимъ (Hermonymos) — греческій писатель XV в., жившій около 1471 г. при дворѣ въ Римѣ и сдѣлавшійся затѣмъ преподавателемъ греческаго языка въ Парижѣ. Ученикомъ его былъ Рейхлинъ. Г. оставилъ нѣсколько сочиненій по богословію.

Гермонтисъ—см. Ермонтъ.

Гермонтъ—оз. Ковенской губ., Тельшевскаго у.; 1,4 кв. в.

Гермонъ (Hermon): 1) Большой Г. (Джебель-эль-Шейхъ)—южная вершина Антиливана, въ Сиріи, 2860 м. Въ древности на вершинѣ стоялъ храмъ. 2) Малый Г. (Джебель-эль-Даги), 553 метр. высоты гора въ Палестинѣ, на ЮВ отъ Генисаретскаго озера.

Гермополисъ—городъ въ Египтѣ—см. Ашмунейнъ (т. II, стр. 555).

Гермополь—см. Ермополь.

Гермсдорфъ-Нижній (Hermsdorf)—деревня въ прусской пров. Силезіи; 6554 жит. Знаменитыя каменноугольныя копи.

Гермундуры (Hermunduren) — древне-герм. племя, жившее въ I в. по Р. Хр. въ нынѣшней Тюрингіи, получившей отъ него и свое названіе (Duren, Duringen). Въ I-мъ в. по Р. Х. они одни изъ всѣхъ германцевъ имѣли торговыя сношенія съ римлянами. Сражались съ хаттами, маркоманами, свевами и квадами, а въ 152 г. и съ римлянами. Упоминаются въ послѣдній разъ при Константинѣ Великомъ, какъ вост. сосѣди вандаловъ.

Гермуполисъ (Hermupolis, Новая Сира) —городъ на вост. берегу острова Сира; 27000 жит. Резиденція греч. архіепископа и циклад. губернатора. Благодаря прекрасной гавани, ведетъ значительную торговлю съ Константинополемъ, Смирной, Александріей, Марселемъ и др. гор.

Гермухъ — гора въ Самурскомъ хребтѣ Тифлисской губ., въ Осетіи, 10490 англ. фт. высоты. На ЮЮВ горы источникъ.

Гермъ (въ древности, нынѣ Саробадъ)—р. въ Малой Азіи, впадаетъ въ Смирнскую бухту.

Гермы—см. Герма.

Гернадъ (Hernad)—рѣка въ Венгріи; беретъ начало на восточномъ склонѣ Кралова-Гола; впадаетъ въ Тейсу; главный притокъ—Сайо.

Гернандецъ, правильнѣе *Хернандесъ* (Hernandez)—фамилія нѣсколькихъ испанск. художниковъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: 1) *Грегоріо Г.*, вальядолидскій скульпторъ (1566—1636), отличался глубиною и величественностью экспрессіи, прекрасною моделировкою нагого тѣла и красивою укладкою драпировокъ. Рѣзанныя изъ дерева статуи и группы свои онъ раскрашивалъ, но съ такимъ искусствомъ и вкусомъ, что не утрачивалась тонкость выраженнаго въ нихъ чувства. Произведенія его находятся почти исключительно въ вальядолидскомъ музеѣ («Богоматерь съ тѣломъ усопшаго Христа на колѣняхъ», «Распятіе», «св. Тереза» и др.).—2) *Іеронимо Г.*, севильскій скульпторъ и архитекторъ (1586—1646), пользовался извѣстностью какъ отличный рисовальщикъ и знатокъ анатоміи. Изъ его работъ особенно цѣнятся статуи: «Раскаяніе св. Іеронима» (наход. въ севильскомъ соборѣ) и нѣсколько изваяній Богородицы (въ севильск. церквахъ), замѣчательныя по красотѣ, приданной ея лицу. 3) *Донъ-Херманъ Г. Аморесъ*, современный живописецъ, ученикъ мадридской академіи св. Фернанда и Глейра въ Парижѣ, нынѣ профессоръ въ мадридской художественной консерваторіи. Пишетъ историческія картины, отличаясь въ нихъ поэтичностью сочиненія, мастерскимъ рисункомъ и блестящимъ колоритомъ. Лучшія его произведенія въ этомъ родѣ—«Сократъ уводитъ юношу Алкивіада изъ дома гетеры Лаисы» (1858, находится въ мадридскомъ національномъ музеѣ), «Богоматерь и ап. Іоаннъ на пути въ Эфесъ послѣ крестной смерти Спасителя» (1862, находится тамъ же), «Положеніе во гробъ» (1864, въ одной изъ мадридскихъ церквей), «Богоматерь въ пустынѣ» (1868), «Ромео и Джульетта», «Фаустъ и Маргарита въ саду», «Мефистофель и Маргарита въ церкви» и др. Сверхъ подобныхъ картинъ, имъ исполнено довольно много прекрасныхъ портретовъ (испанск. королевы Изабеллы, короля Альфонса и пр.). *А. С—въ.*

Гернандецъ (Francisco Hernandez)—испанскій врачъ и естествоиспытатель, посланный Филиппомъ II для изслѣдованія естественныхъ произведеній Мексики; результаты путешествія изложилъ въ сочиненіи, которое было издано послѣ его смерти: «Nova plantarum, animalium et mineralium mexicanorum historia» (Римъ, 1651).

Гернгроссъ—русскій дворянскій родъ, происходящій изъ Нидерландовъ, откуда предки его переселились въ XVI в. въ Лифляндію. Іоаннъ Г. былъ въ концѣ XVII в. шведскимъ полковникомъ. Ген.-л. Александръ Родіоновичъ Г. былъ директоромъ горнаго деп. (1855—1866); Николай Александровичъ Г. (р. 1825) былъ товарищемъ министра государств. имуществъ. Родъ Г. внесенъ въ VI и II части родословной книги Витебской, СПб. и Смоленской губерній.

Гернгутеры—см. Богемскіе братья.

Гернгутъ (Herrnhut)—мѣстечко въ саксонскомъ окр. Бауценъ, на южномъ склонѣ Гутсберга. Болѣе 1000 ж.; мѣстныя издѣлія заслужили извѣстность изяществомъ и прочностью, въ особенности полотно, сигары и женскія работы. Г. основанъ въ 1722 г. моравскими выходцами, отчасти потомками чешско-моравской братской церкви; изъ Г. община гернгутеровъ распространилась во всѣ части свѣта.

Герне (Herne)—деревня въ прусской провинціи Вестфаліи, въ округѣ Арнсбергъ. Жит. около 10000. Каменно-угольныя копи и фабрикація жел. издѣлій.

Гернёзандъ (Hernösand)—городъ въ шведской пров. Вестъ-Норрландъ, близъ устья Энгерташгандъ-Эльфа, на о-вѣ Гернэ; около 6000 ж.; главный предметъ вывоза—доски.

Гернеръ (Карлъ-Августъ Görner)—актеръ и театральный писатель (1806—1884); игралъ въ Бреславлѣ, Берлинѣ и Гамбургѣ. Написалъ до 150 пьесъ, помѣщ. въ «Almanach Dramatischer Bühnenspiele» (1851—68). Лучшія изъ его комедій: «Salz der Ehe», «Nichte u. Tante», «Ein glücklicher Familienvater».

Гернетъ—русск. дворянскій родъ, происходящій изъ Англіи, откуда предки его выѣхали въ Померанію. Петръ Г. былъ тамъ бургомистромъ въ г. Гольновѣ, въ 1550 г. Правнукъ его, Іоахимъ Г., переселился около 1675 г. въ Ревель, гдѣ былъ синдикомъ и бургомистромъ. Родъ этотъ внесенъ въ эстляндскій дворянскій матрикулъ и въ III часть родословной книги Рязанской и СПб. губерній.

Герники (лат. Hernici)—древне-итал. народъ, вѣроятно сабинскаго происхожденія, жившій въ долинѣ р. Трера (Sacco) и на прилежащихъ Апеннинскихъ высотахъ; въ 486 г. до Р. Х. примкнули къ римско-латинскому союзу, но за участіе въ Самнитской войнѣ покорены римлянами (306 г.). Главный ихъ г.—Ананьи (Anagnia).

Гёрпле (Августъ-Фридрихъ-Рудольфъ)—извѣстный оріенталистъ, род. въ 1841 г.; состоитъ директ. магомет. унив. въ Калькуттѣ. Написалъ: «A comparative grammar of the Gaudian languages» (Л., 1880), «A comparative Bihari dictionary» (Калькутта, 1885), издалъ въ «Bibliotheca indica» средневѣковой эпосъ на индусскомъ языкѣ: «Prithiraj Rasau» Ханда и два пракритскихъ сочиненія: «Uvasagadasao» и «Prakrita Lankshanam», напечаталъ много мелкихъ работъ объ индійскихъ монетахъ, надписяхъ, рукописяхъ и т. п. въ разныхъ ученыхъ изданіяхъ.

Гернли (Hörnli)—горныя цѣпи на границѣ швейц. кантоновъ Ст.-Галленъ, Цюрихъ и Тургау, съ вершинами Шнабельгорнъ (1295 м.) и Гернли (1136 м.).

Гернонъ-де-Ранвиль (Martial Guernon de Ranville, графъ)—французскій политическій дѣятель (1787—1866); былъ адвокатомъ, потомъ занималъ разныя судебныя должности. Горячій приверженецъ Бурбоновъ, онъ былъ назначенъ министромъ народнаго просвѣщенія въ кабинетѣ Полиньяка, готовившемъ государственный переворотъ; подписалъ ордонансы 25 іюля 1830 г.; за это, вмѣстѣ съ тремя другими министрами, присужденъ палатою пэровъ (21 декабря 1830) къ пожизненному заключенію въ крѣпости Гамъ, но въ 1836 г. освобожденъ.

Герногъ (Gernot)—въ Нибелунгахъ братъ Кримгильды; побѣжденъ Рюдигеромъ въ саду

розъ у Вормса; участвовалъ въ заговорѣ противъ своего зятя Зигфрида и палъ вмѣстѣ съ прочими бургундскими витязями въ странѣ Эцеля.

Герпстеймъ (Gernsheim)—гор. въ гессенской пров. Штаркенбургъ, на Рейнѣ. Жит. (3326) большею частью католики. Много крахмальныхъ заводовъ и паровыхъ мельницъ. Памятникъ Петру Шефферу. Г. упоминается еще въ 773 г.; получилъ городское право въ 1356 г.

Герпстеймъ (Фридрихъ Gernsheim)—піанистъ и композиторъ, род. въ 1839 г. Написалъ множество композицій камерной музыки, одну симфонію, фортепіанный концертъ и пр.

Герпсей—одинъ изъ Нормандскихъ острововъ (см.), 64,77 кв. км., гл. г., портъ св. Петра (St. Pierre). На Г. послѣ изгнанія изъ Франціи долго жилъ Викторъ Гюго.

Гернъ—польскій дворянскій родъ, герба *Сулима*, нѣмецкаго происхожденія. Павелъ Г. былъ ротмистромъ воеводства Минскаго въ 1688 году. Внесенъ въ VI часть родословной книги Витебской, Оренбургской и Смоленской губерній. Ген.-лейт. Оттомаръ Борисовичъ Г. (1827—1882) былъ профессоромъ фортификаціи въ акд. главнаго штаба.

Геро (Hérault) — дпт. Франціи, состоящій изъ частей прежняго Лангедока; имѣетъ 6198 кв. км. пространства и 441527 жителей. Почти на одну треть занятъ юго-западн. отрогами Севеннъ, склонъ которыхъ направляется къ ЮВ, гдѣ разстилаются обширныя равнины и немногія болота. Лишь небольшія рѣки протекаютъ по департ.: Геро (197 км.), Орбъ и др. На протяженіи 60 км. по берегу моря находятся лиманы (étangs), соединяющіеся съ моремъ; изъ ихъ соленой воды добывается много соли (до 700000 метр. цнтн. ежегодно). Въ долинахъ теплый климатъ; растутъ миндальныя, оливковыя, тутовыя, фиговыя деревья. Въ 1888 г. добыто до 4 милл. гкл. (до 1887 г., когда виноградники очень пострадали отъ филлоксеры добывалось 15 милл. гкл. съ 195090 гектар.; теперь подъ виноградниками только 103082 гектара) вина отличнаго качества; въ 1887 г. добыто 4 милл. кгр. оливковаго масла и 138961 кгр. шелку-сырцу. Желѣзо, каменный уголь, мраморъ и лигнитъ, употребляемый для удобренія почвы. Разведеніе овецъ (въ 1887 г.—367300 штукъ) и муловъ, рыболовство. Водочные, кож. зав., фбр. сукна, мыла и свѣчъ. Наиболѣе оживленные торговые пункты *Монпелье* (гл. г. дпт.) и гавань Сетъ. Дпт. раздѣляется на 4 округа: Монпелье, Безье, Лодевъ и Сенъ-Понъ, 36 кантоновъ и 338 общинъ.

Геро (Него)—жрица Афродиты въ Сестѣ, любила Леандра, жившаго на другомъ берегу Геллеспонта въ Абидосѣ и переплывавшаго къ ней каждую ночь, руководимый свѣтомъ фонаря, который Г. зажигала на своей башнѣ. Въ одну бурную ночь свѣтъ погасъ и Леандръ погибъ въ волнахъ. Когда на другой день Г. увидѣла его трупъ, пригнанный къ берегу, она, въ отчаяніи, кинулась съ башни въ море. Ея судьба воспѣта Музеемъ и многократно служила темой новѣйшимъ поэтамъ.

Геро (Abram Herand) — англійскій поэтъ и критикъ (1799 — 1887); самоучкой пріобрѣлъ широкое образованіе. Въ своихъ поэмахъ «Tottenham», «Legend of St. Loy», «Descent into Hell» «Judgment of the Flood» онъ является поклонникомъ всего потрясающаго, древняго, неизслѣдованнаго и обнаруживаетъ недюжинный талантъ, направленный по ложному пути. Его трагедіи: «Videna», «Salvator, the Poor Man of Naples» (1845), «Roman Brothers» имѣли успѣхъ на сценѣ. Изъ другихъ его сочиненій извѣстны: «Wife or no wife», «Agnolo Diora», «Life and times of Girolamo Savonarolla», книга о Шекспирѣ «The War of Ideas» и др. *З. В.*

Геровить—см. Веровитъ.

Геровъ (Найденъ)—болгарскій поэтъ, изъ Копривщицы, учился въ Одессѣ, былъ нѣсколько лѣтъ учителемъ въ Филиппополѣ и тамъ же русскимъ консуломъ. Съ начала Русско-турецкой войны 1877—78 гг. принималъ участіе въ гражданскомъ управленіи Болгаріи, у кн. Черкасскаго. Его небольшая поэма «Стоянъ и Рада» вышла въ Одессѣ еще въ 1845 г., «Пѣснопойче» въ Царьградѣ въ 1860 г.; онъ также работалъ надъ школьными учебниками, надъ «Русско-турецк. словаремъ» (неоконч., въ «Изв. II отд. акд. наукъ»). Ему же принадлежитъ книжка: «Нѣсколко мысли за блъгарскый языкъ и за образованіе-то у Блъгары-ты» (Ц., 1852), гдѣ Г. защищаетъ славянское и древнее происхожденіе нынѣшняго болгарскаго языка.

Геро-де-Сешель (Marie-Jean Hérault-de-Séchelles)—французскій революціонный дѣятель, род. въ 1760 г.; происходилъ изъ знатной дворянской семьи и уже на 21 году получилъ мѣсто королевскаго прокурора въ судѣ Châtelet, гдѣ вскорѣ пріобрѣлъ славу замѣчательнаго оратора и весьма знающаго юриста. Въ 1786 г. покровительствовавшая ему герцогиня Полиньякъ доставила ему мѣсто генералъ-прокурора парижскаго парламента. Революція нашла въ молодомъ юристѣ самаго убѣжденнаго приверженца: онъ одинъ изъ первыхъ поступилъ въ ряды національной гвардіи и собственноручно помогалъ разрушить Бастилію. Послѣ реорганизаціи судебнаго вѣдомства Г. сдѣлался королевскимъ комиссаромъ при кассаціонномъ судѣ, а въ 1791 г. былъ избранъ депутатомъ г. Парижа въ законодательное собраніе, гдѣ занялъ мѣсто въ рядахъ лѣвой. Онъ былъ иниціаторомъ закона, которымъ полиція была подчинена муниципалитету. Онъ оправдывалъ возстаніе 10 августа 1792 г. необходимостью запугать роялистовъ, чтобы предупредить возможность контръ-революціи. Въ конвентѣ Г. примкнулъ сначала къ жирондистамъ. Во время суда надъ королемъ Г. не былъ въ Парижѣ и письменно высказался за осужденіе короля, хотя и не говорилъ ничего о его казни. Послѣ возвращенія въ Парижъ онъ перешелъ на сторону якобинцевъ. Г. предсѣдательствовалъ въ конвентѣ въ тотъ день (2 іюня), когда массы народа, предводимыя Ганріо, потребовали суда надъ жирондистами. Выбранный членомъ комитета общественнаго спасенія, онъ составилъ проектъ новой конституціи и въ сентябрѣ 1793 года отправился въ департаментъ Верхняго Рейна для организаціи на мѣстѣ террора. Вернувшись въ

Парижъ, онъ вмѣстѣ со своими друзьями—Дантономъ, Демуленомъ и др.—пытался дѣйствовать въ болѣе умѣренномъ духѣ, навлекъ этимъ на себя нерасположеніе крайнихъ якобинцевъ, былъ арестованъ въ мартѣ 1794 г. и, несмотря на прекрасную самозащиту, осужденъ и казненъ 5 апрѣля 1794 г. вмѣстѣ съ другими «умѣренными». Въ 1802 г. появилось въ свѣтъ его соч. «Théorie de l'ambition».

Геродіанъ (Herodianus)—греческій историкъ, родомъ изъ Александріи (170—241); жилъ въ Римѣ, гдѣ написалъ на греческомъ яз. исторію имперіи отъ смерти Антонина до Гордіана III. Исторія эта, много теряющая отъ отсутствія въ ней хронологіи, состоитъ изъ 8 книгъ, написана хорошимъ языкомъ и отличается безпристрастнымъ отношеніемъ къ передаваемымъ событіямъ. Издана она еще въ XVI ст. у Альда (Венеція, 1573).

Геродотъ (Ἡρόδοτος)—Какъ Ю. Цезарь для Франціи или Тацитъ для Германіи, такъ для насъ Г.—ближайшій и поучительнѣйшій изъ древнихъ историковъ. Онъ посѣтилъ нѣкоторыя мѣстности нашего юга, далъ первыя связныя свѣдѣнія, какъ о самой странѣ, такъ и о тогдашнихъ ея обитателяхъ: скиѳахъ, сарматахъ, неврахъ и др. Мѣста скиѳскихъ поселеній, описанныя Г., усѣяны курганами, раскопки которыхъ обнаруживаютъ культуру, близкую по времени и по характеру къ той, о которой говоритъ греческій историкъ въ своемъ описаніи Скиѳіи. Научное изслѣдованіе скиѳосарматскихъ древностей на основаніи археол. матеріала начато въ капитальномъ изданіи, котораго пока вышло два выпуска: «Древности Геродотовой Скиѳіи» (СПб., 1866, 1872). Общее литературное значеніе Г. также громадно: онъ—отецъ исторіи не греческой только, но и вообще европейской. Жилъ Г. приблизительно между 485 и 425 гг. до Р. Хр., происходилъ изъ карійскаго г. Галикарнаса (VII, 896), къ первоначальнымъ основателямъ котораго, дорянамъ, присоединились впослѣдствіи въ большомъ числѣ іоняне. Во времена Г. офиціальнымъ языкомъ Галикарнаса было іонійское нарѣчіе, на которомъ написана и исторія Г. Сынъ нѣкоего Ликса, Г., вмѣстѣ съ родственниками, принадлежалъ къ партіи, боровшейся противъ тирановъ, подвергался изгнанію, возвратился было на родину послѣ низверженія тирана, но покинулъ ее уже навсегда около 446 г., чтобы сдѣлаться настоящимъ аѳинянином и по мѣсту жительства, и по полит. понятіямъ и симпатіямъ. Въ 444/3 г. Г. переселился вмѣстѣ съ другими аѳинянами въ новооснованную аѳинскую колонію Ѳуріи. Важнѣйшая часть жизни Г.—его путешествія въ различныя страны Европы и Азіи, а также въ Египетъ—извѣстна намъ очень мало, почти исключительно изъ собственныхъ его намековъ. Сочиненіе Г.—не исторія въ нашемъ смыслѣ слова, это — мастерское, безхитростное повѣствованіе человѣка богато одареннаго отъ природы, необыкновенно любознательнаго, общительнаго, много читавшаго, видѣвшаго и еще больше слышавшаго; къ этимъ свойствамъ присоединялась скромность вѣрующаго въ боговъ эллина, хотя тронутаго скептицизмомъ, но недостаточно разборчиваго въ полученныхъ свѣдѣніяхъ. Съ другой стороны, Г. не только историкъ; нѣкоторыя части его сочиненія—настоящая энциклопедія того времени: тутъ и географическія свѣдѣнія, и этнографическія, и естественно-историческія, и литературныя. Тѣмъ не менѣе Г. по всей справедливости именуется отцомъ исторіи. Изъ девяти книгъ или музъ, на которыя въ настоящее время дѣлится его сочиненіе, почти цѣлая вторая половина представляетъ собою послѣдовательный историческій разсказъ о греко-персидскихъ войнахъ, заканчивающійся на извѣстіи о занятіи эллинами Сеста въ 479 г. до Р. Х. Первая половина содержитъ въ себѣ разсказы о возвышеніи Персидскаго царства, о Вавилоніи, Ассиріи, Египтѣ, Скиѳіи, Ливіи и проч. Вездѣ историческія извѣстія интересуютъ Г. по преимуществу. Несмотря на множество эпизодовъ, часто не имѣющихъ прямого отношенія къ предмету разсказа и скорѣе представляющихъ собою самостоятельныя повѣствованія, сочиненіе Г. есть древнѣйшая попытка объединить разнороднѣйшій матеріалъ, на протяженіи трехъ съ лишнимъ вѣковъ, общими религіозно-этическими воззрѣніями. Единство изложенія достигается въ извѣстной мѣрѣ и тѣмъ еще, что съ первыхъ словъ и до конца историкъ имѣетъ въ виду прослѣдить борьбу между варварами и эллинами, окончившуюся рѣшительнымъ торжествомъ послѣднихъ. Но не покидающая историка мысль о главной задачѣ не мѣшаетъ ему вводить въ широкія рамки повѣствованія все, что казалось ему интереснымъ или поучительнымъ. Г. присуща въ значительной мѣрѣ историческая критика, во многихъ случаяхъ чисто субъективная, нерѣдко наивно-раціоналистическая, но тѣмъ не менѣе рѣшительно вводящая въ исторіографію новое, необходимое начало. Любознательность, вмѣстѣ съ добросовѣстностью, сдѣлала изъ него весьма достовѣрнаго для своего времени наблюдателя нравовъ, памятниковъ, особенностей территорій, какъ о томъ свидѣтельствуютъ изысканія ассиріологовъ и египтологовъ. Особенно поучительно въ этомъ отношеніи изданіе II-й книги, сдѣланное Видеманомъ, извѣстнымъ египтологомъ (1890). Соч. Г. сохранилось во множествѣ рукописей, древнѣйшая изъ кот. и лучшая—медичейская X в.—хранится во Флоренціи. Для редакціи текста болѣе всего сдѣлано Абихтомъ и Штейномъ, которымъ принадлежатъ и наиболѣе пригодныя для чтенія комментированныя изданія, повторяемыя до послѣдняго времени. Очень важно критическое изданіе того же Штейна (1869—71). Изъ комментированныхъ изданій не утратило значенія до сихъ поръ изд. Бёра (2-е, 1855—61). Благодаря комментаріямъ, особенно замѣчателенъ англ. переводъ Роулинсона (Л., 1858—60). Г. не разъ переведенъ и на русск. языкъ. Новѣйшій перев.—Ѳ. Мищенка, въ 2 томахъ, съ предисловіемъ и указателемъ (2-е изд., М., 1888). *Ѳ. Мищенко.*

Геродъ или Геронд̀ъ (Herodes s. Herondas)—поэтъ т. наз. александрійской школы, жившій во второй половинѣ III в. до Р. Х. До 1891 г. было извѣстно лишь нѣсколько скудныхъ отрывковъ изъ его стихотвореній, но въ

этомъ году была обнародована рукопись Британскаго музея (способъ пріобрѣтенія которой сохраняется въ тайнѣ), содержащая, кромѣ многихъ новыхъ отрывковъ, семь почти полныхъ его «миміямбовъ» (т.-е. бытовыхъ сценокъ, написанныхъ шестистопнымъ ямбомъ со спондеемъ въ послѣдней стопѣ). Г. замѣчателенъ какъ самый послѣдовательный представитель реализма въ александрійской школѣ; въ своихъ сценкахъ онъ даетъ живыя и правдивыя картины нравовъ своихъ временъ; его герои—люди низшихъ классовъ, преимущественно женщины. Родина его неизвѣстна; двѣ его сценки имѣютъ мѣстомъ дѣйствія дорическій г. Косъ, но діалектъ и нѣкоторыя другія данныя заставляютъ предполагать въ немъ іонійца. Лучшія изданія Г.—Bücheler'a (Боннъ, 1892) и Crusius'a (Лпц., 1892). Ср. Crusius, «Untersuchungen zu den Mimiamben des Herondes» (Лпц., 1892); Ѳ. Зѣлинскій, «Геродъ и его бытовыя сценки» («Филол. Обозрѣніе», 1892).

Ѳ. Зѣлинскій.

Героида — греческое названіе особаго вида элегіи, въ которомъ выраженіе чувства неудовлетворенной и тоскующей любви влагаются въ уста боговъ и героевъ. Основателемъ Г. считается Овидій, съ его письмами различныхъ героинь къ своимъ возлюбленнымъ. Очень распространенныя въ итальянской поэзіи времени Возрожденія, Г. встрѣчаются еще въ поэтическихъ произведеніяхъ XVIII в.; особенно извѣстна сентиментальная Г. Попа: «Элоиза къ Абеляру». Гердеръ въ «Адрастеѣ» сильно и побѣдоносно ополчился противъ этого фальшиваго рода поэзіи.

Героическій періодъ составляетъ какъ бы переходъ отъ до-историческаго времени къ историческому. Мѣсто исторіи въ этотъ періодъ занимаетъ миѳологія, которая черпаетъ свое содержаніе изъ самыхъ различныхъ источниковъ: то изъ миѳовъ древнѣйшаго, космическаго періода, то изъ сказаній, въ основѣ которыхъ лежитъ уже почти быль. Этому разнообразію источниковъ соотвѣтствуетъ разнообразіе въ характерѣ изображаемыхъ личностей, такъ наз. героевъ (см. Герой). Особенно богатъ содержаніемъ Г. періодъ у грековъ. Значительно бѣднѣе онъ у римлянъ, а также и у другихъ народовъ индо-европейскаго корня, кромѣ индусовъ и германцевъ: у первыхъ есть Магабгарата и Рамаяна, у вторыхъ —пѣсни о Нибелунгахъ. Г. періодъ у грековъ обнимаетъ время отъ такъ называемой Ѳеогоніи (происхожденія боговъ) или отъ появленія Эллиновъ въ Греціи до вторженія дорянъ въ Пелопонесъ или эпохи переселеній (1500—1100 гг. до Р. Хр.). Этотъ періодъ подраздѣляется на 3 эпохи: 1) Древнѣйшій или такъ наз. миѳическій періодъ, въ которомъ дѣйствуютъ еще неулегшіяся стихійныя силы. Главный герой этого періода — Геракъ (см.), когда-то, вѣроятно, бывшій стихійнымъ божествомъ. 2) Періодъ родоначальниковъ и основателей городовъ (οἰκιστῆαι); герои этого періода—Тезей, Девкальонъ, Пелопсъ, Кадмъ и др.—скорѣе всего созданія эллинской фантазіи, и оттого личность каждаго изъ нихъ блѣдна, недостаточно типична, несмотря на всю занимательность сложившихся вокругъ нея миѳовъ. 3) Собственно Г. періодъ, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова; герои этого послѣдняго періода, производившіе себя отъ вышеназванныхъ героевъ болѣе ранней эпохи: Пелопиды, Кадмиды, Гераклиды, Атриды и пр.—личности въ большей или меньшей степени реальныя. Ѳиванскія войны и походъ противъ Трои—вотъ два главныхъ событія, оба съ несомнѣнною историческою основою, около которыхъ они группируются. Особо стоитъ походъ Аргонавтовъ. Сюжетъ этого миѳа почти историческій (нападенія греческихъ пиратовъ на берега Чернаго моря); герои же, которые тутъ дѣйствуютъ, и самые подвиги, которые о нихъ разсказываются, принадлежатъ болѣе раннему періоду. Иліада и Одиссея относятся къ послѣднему фазису Г. періода. Не только герои представляютъ изъ себя людей живыхъ, дѣйствующихъ и страдающихъ, но за ними уже слышится голосъ вновь нарождающейся силы, народа,—голосъ, который Гомеръ уподобляетъ бурнымъ волнамъ моря или колеблемой вѣтромъ жатвѣ. Отношенія между героемъ и толпою должны были неминуемо измѣниться. Вмѣстѣ съ тѣмъ долженъ былъ разрѣшиться и другой назрѣвшій вопросъ, — вопросъ національный. Подъ Троей греки уже сознаютъ себя членами одной великой эллинской семьи. Прежнее дѣленіе по родамъ, соотвѣтствовавшее второй эпохѣ Г. періода, не могло сохранить своего значенія теперь, когда чувствовалась потребность въ образованіи національныхъ государствъ и когда поколеблено было впервые положеніе героевъ, представителей родового начала.

Героическій эпосъ—см. Эпосъ.

Герой (Heros). — Греки разумѣли подъ названіемъ Г. богатырей древнѣйшаго, до-историческаго времени: это—идеальныя изображенія человѣческой силы и богатырскаго духа, посредники между народомъ и его богами, благодѣтели греческаго народа, основатели греческихъ городовъ и государствъ, учредители законнаго порядка, вслѣдствіе своего божественнаго происхожденія и великихъ подвиговъ удостоенные богами послѣ смерти отличной отъ прочихъ смертныхъ участи, а людьми — поклоненія. Г. нельзя разсматривать ни чисто исторически, какъ людей дѣйствительно существовавшихъ, ни исключительно символически, какъ отвлеченныя понятія, воплотившіяся въ опредѣленные образы: это — идеальныя личности, освобожденныя сказаніемъ отъ случайностей окружающей обстановки и преображенныя въ пластически-цѣльныя индивидуальности. Нѣкоторые изъ Г. — просто созданія воображенія, безъ исторической подкладки, таковы, напр., всѣ такъ называемые основатели городовъ, родоначальники филъ и пр. Другіе, очень можетъ быть, дѣйствительныя историческія личности, но идеализованныя народной фантазіей до полной неузнаваемости, какъ, напр., большая часть троянскихъ Г.; третьи, вѣроятно, первоначально были богами, и уже сказаніемъ перенесены, такъ сказать, съ неба на землю, каковы, напр., нѣкоторые Г. древнѣйшаго или такъ называемаго миѳическаго періода. Въ ту пору, когда слагались поэмы Гомера, успѣли уже сойти со сцены могучіе

богатыря древнѣйшаго періода. У Гомера Г. называется почти каждый выдающійся надъ общею массою своею физическою силою, своимъ умомъ или другими достоинствами свободный мужъ; въ особенности такъ именуются князья и члены знатныхъ семействъ, производящіе свой родъ отъ какого-либо бога; ни о какомъ поклоненіи имъ, какъ богамъ, нѣтъ и рѣчи. Лишь нѣкоторымъ изъ нихъ, любимцамъ боговъ—напр. Менелаю и Радаманѳію—выпадаетъ на долю избѣжать смерти и прямо переселиться къ блаженной жизни въ Элизій. Гезіодъ первый называетъ поколѣніе борцовъ подъ Ѳивами и подъ Троей полубогами. У Пиндара Г., какъ существа сверхчеловѣческія, занимаютъ середину между богами и людьми и впервые становятся предметомъ религіознаго поклоненія. Мѣстомъ ихъ культа были первоначально преимущественно ихъ могилы; но по мѣрѣ того, какъ случаи апоѳеоза отдѣльныхъ Г. дѣлались все болѣе и болѣе заурядными явленіемъ, имъ стали воздвигать храмы и алтари и въ мѣстностяхъ, отдаленныхъ отъ ихъ могилъ. Большею частью, однако, поклоненіе Г. ограничивалось только извѣстною мѣстностью. Тайная благотворная дѣятельность Г., въ качествѣ мѣстныхъ духовъ (δαίμονες ἐπιχώριοι), помощь, оказываемая ими своимъ народамъ въ критическія для нихъ минуты (напр., появленіе Тезея при Марѳонѣ), окружили ихъ личность необыкновеннымъ ореоломъ. Культъ Г. состоялъ въ своеобразныхъ жертвоприношеніяхъ, не похожихъ на жертвы, приносимыя богамъ; это были жертвы въ честь умершихъ, состоявшія въ возліяніи на могилу Г. меда, вина, масла и молока, причемъ лицомъ обращались на западную страну тьмы и преисподней. Въ позднѣйшее время даже историческія личности, каковы, напр., Гармодій и Аристогитонъ, Брасидъ, были возводимы въ санъ Г. Еще позднѣе всякаго умершаго стали признавать за Г., и вмѣстѣ съ тѣмъ понятіе «ἥρως» начинаетъ отождествляться съ понятіемъ «μακαρίτης» (блаженный). А такъ какъ все превосходившее въ человѣкѣ средній уровень: сила, красота, добродѣтель, умъ, общественное положеніе, служило доказательствомъ особеннаго благоволенія божества, то въ концѣ концовъ и живые люди стали почитаться какъ Г. Съ тѣхъ поръ, какъ Александръ В. содѣйствовалъ смѣшенію греческихъ и восточн. представленій, культъ Г. пріобрѣлъ значеніе церемоніала, подобающаго всякому государю. Отсюда обычай ставить государю алтари еще при его жизни, привившійся особенно у Птолемеевъ и Селевкидовъ, и перешедшій затѣмъ въ императорскій Римъ. Ср. Oehlert, «Beiträge zur Heroologie d. Griechen»; Wassner, «De heroum apud Graecos cultu».

Героклъ (Константинъ-Базіадъ Herokles) —новогреческій ученый, род. въ 1821 г. въ Эпирѣ; былъ проф. филологіи въ національной школѣ въ Константинополѣ, потомъ врачомъ. Учрежденіемъ школъ, семин. и филологическихъ обществъ много сдѣлалъ для образованія Греціи. Изъ его сочиненій извѣстны: «Происхожденіе языковъ» (1863), «Діонисій и его культъ» (1864), «Введеніе къ исторіи греческаго образованія» (1888) и др.

Геронтія (греч.) — ученіе о діэтетическихъ правилахъ для стариковъ, которое обнимаетъ собою все то, что имѣетъ вліяніе на образъ жизни, а также психическую и тѣлесную дѣятельность людей старческаго возраста.

Герокъ (Карлъ Фридрихъ Gerok)—поэтъ и придворный проповѣдникъ въ Штутгардтѣ (1815—1890), извѣстный своими поэтическими переложеніями Библіи: «Palmblätter» (61-ое изд. 1889); «Pfingstrosen» (9 изд. 1886). Его сочиненія свѣтскаго содержанія: «Blumen und Sterne» (11 изд. 1886); «Der letzte Strauss» (6 изд. 1887); «Unter dem Abendstern» (8 изд. 1887); патріотич. стихотв. «Deutsche Ostern» (7 изд. 1888). Прозаическія произведенія: «Evangelienpredigten» (8 изд. 1885); «Epistelpredigten» (8 изд. 1880); «Von Jerusalem nach Rom» (1882) и «Jugenderinnerungen» (4 изд. 1890).

Герольдія, учрежденная Петромъ I, несмотря на свое иностранное названіе, есть установленіе чисто русское. Въ московскую эпоху служилымъ сословіемъ завѣдывалъ Разрядный приказъ. При учрежденіи Сената приказъ этотъ былъ упраздненъ и въ составѣ сенатской канцеляріи открытъ былъ особый Разрядный столъ. Сенатъ «писалъ въ чины», велъ списки служилому сословію, вызывалъ на смотры взрослыхъ и недорослей, слѣдилъ, чтобы никто не уклонялся отъ службы. Но съ этой важной функціей Сенатъ, заваленный дѣлами, справлялся неудовлетворительно: списки велись не совсѣмъ въ порядкѣ, о многихъ дворянахъ, въ особенности живущихъ по помѣстьямъ, свѣдѣній не имѣлось. Отсюда указъ 30 іюля 1721 г., которымъ ближнему стольнику Колычеву повелѣно произвести, съ помощью учрежденной при немъ Разборной канцеляріи, общую ревизію служилаго сословія. Съ этого, собственно, момента и должно считать начало Г.: герольдмейстерскія книги начинаются съ ревизіи Колычева. Указъ 12 января 1722 года говоритъ, что «надлежитъ быть при Сенатѣ *герольдмейстеру или иной какой чинъ*, чтобы дворянъ вѣдалъ и всегда представлялъ къ дѣламъ, когда спросятъ». 5 февраля 1722 года Колычевъ назначенъ герольдмейстеромъ, и ему дана особая инструкція, которою на него возложено: 1) веденіе всѣмъ дворянамъ въ государствѣ троякихъ списковъ: а) общихъ — поименныхъ и особыхъ—по чинамъ; б) «кто изъ нихъ къ дѣламъ годится и употребляемы будутъ и къ какимъ, порознь, и затѣмъ оныхъ останется»; в) «что у кого дѣтей»; 2) наблюденіе за тѣмъ, чтобы никто изъ дворянъ не уклонялся отъ службы подъ предлогомъ «малыхъ лѣтъ»; 3) внесеніе въ дворянскіе списки воинскихъ чиновъ не изъ дворянъ, дослужившихся до оберъ-офицерства и дѣтей ихъ, рожденныхъ «въ оберъ-офицерствѣ». На самомъ дѣлѣ герольдмейстеръ вѣдалъ не однихъ дворянъ, но и подъячихъ, слѣдовательно все служилое сословіе, и такимъ образомъ исполнялъ обязанности, лежавшія прежде на Разрядѣ. Новостью были только двѣ обязанности, возложенныя на него инструкціей 1722 г.: 1) устройство подготовительной къ гражданской службѣ школы

для дворянъ, «пока Академіи не исправятся» (предначертаніе это не было осуществлено); 2) составленіе дворянству гербовъ. Для этого послѣдняго дѣла герольдмейстеру назначенъ былъ въ товарищи иноземецъ гр. Францышко Санти (съ 1724 г.), а въ помощники и переводчики къ Санти, не знавшему русскаго яз., опредѣленъ Андрей Юрьевъ Ольроу, бывшій секретарь Рѣпнина и Дашкова. Хотя герольдмейстеру и была поручена особая часть, но самостоятельной власти у него не было: онъ былъ только исполнительнымъ органомъ Сената, а учрежденная при немъ на началѣ коллегіальномъ, *Герольдмейстерская контора* составляла часть сенатской канцеляріи, отдѣльную отъ общей. Въ Москвѣ отъ герольдмейстера была контора, которою завѣдывалъ дьякъ. Съ усиленіемъ власти генералъ-прокурора его надзору была подчинена и Г.; къ нему перешло распредѣленіе недорослей, являвшихся въ Сенатъ, а доклады герольдмейстерской конторы велѣно направлять въ первый департаментъ сената, при которомъ находился самъ генералъ-прокуроръ. Съ освобожденіемъ дворянства отъ обязательной службы, съ сосредоточеніемъ назначенія и увольненія отъ должностей въ рукахъ министерствъ и съ измѣненіемъ инспекторской части, значеніе герольдмейстера измѣнилось. Въ 1803 г. Г. получила новое устройство и новое дѣлопроизводство. Законодатель и тогда еще желалъ сохранить за Сенатомъ право окончательнаго утвержденія въ должностяхъ, по представленіямъ министровъ; но съ новымъ учрежденіемъ министерствъ значеніе Сената въ этомъ отношеніи, а слѣдов. и значеніе Г. умалилось. Г. продолжала состоять при сенатѣ въ видѣ особаго учрежденія до 1848 г., когда, послѣ различныхъ измѣненій, вошла въ составъ Сената, въ качествѣ департамента. Въ настоящее время департаментъ Г. слагается: 1) изъ присутствія сенаторовъ; 2) герольдмейстера, пользующагося правами оберъ-прокурора; 3) канцеляріи, управляемой товарищами герольдмейстера (соотвѣтствуютъ оберъ-секретарямъ) и секретарями. При департаментѣ особое гербовое отдѣленіе. Предметы вѣдомства департамента Г.: 1) дѣла о принадлежности къ дворянскому состоянію и къ почетному гражданству (о правахъ на почетные титулы, о перемѣнѣ фамилій, выдача дипломовъ, грамотъ и проч., составленіе гербовника дворянскимъ родамъ (начатаго подъ непосредственнымъ наблюденіемъ князя Куракина), дѣла по веденію списковъ дворянъ и по жалобамъ на постановленія дворянскихъ депутатскихъ собраній, веденіе списковъ лицамъ, лишеннымъ дворянства; 2) составленіе гербовника городового; 3) дѣла о службѣ гражданской (производство въ чины за выслугу лѣтъ), изданіе адресъ-календаря, составленіе списка гражданскихъ чиновъ первыхъ четырехъ классовъ, опредѣленіе и увольненіе нѣкоторыхъ чиновниковъ; 4) пересмотръ рѣшеній бывшей Г. Имперіи, по жалобамъ на нихъ; 5) поясненіе и подтвержденіе законовъ, относящихся къ дѣламъ, подвѣдомственнымъ Г. О случаяхъ, въ которыхъ дѣла изъ дпт. Г. переходятъ въ первое общее собраніе Сената, см. Сенатъ. *А. Я.*

Герольдмейстерская контора—см. Герольдія.

Герольдмейстеръ—см. Герольдія.

Герольдсекъ (Gerodldseck) — древнее имперское графство, медіатизированное въ 1806 г.; принадлежитъ нынѣ къ вел. герцогству Баденскому.

Герольдъ.—Въ настоящее время герольдами называются лица, уполномоченныя верховною властью извѣстить о какомъ-либо событіи или участвовать въ особыхъ торжественныхъ церемоніяхъ. Такія лица извѣстны были еще въ глубокой древности; на нихъ возлагали объявленіе войны или мира, возвѣщеніе о какомъ-либо распоряженіи правительства и т. п. Такъ, евреи, передъ атакой города, посылали къ непріятелю уполномоченныхъ, предлагая ему сдаться. Гомеръ свидѣтельствуетъ, что во время Троянскаго похода греки и троянцы имѣли подобныхъ Г. Самое слово «Г.» получаетъ этотъ смыслъ не ранѣе XIII ст. До тѣхъ поръ такъ называли, судя по дошедшимъ до насъ пѣснямъ, лицъ, состоящихъ на службѣ у сильныхъ феодаловъ и обязанныхъ воспѣвать и прославлять подвиги своихъ господъ. Къ такимъ лицамъ относились безъ всякаго уваженія. Положеніе ихъ улучшается при Филиппѣ-Августѣ, когда ихъ начинаютъ одѣвать въ рыцарское платье съ гербомъ владѣльца и возлагаютъ на нихъ нѣкоторыя обязанности на турнирахъ. Обязанности Г. становятся совершенно точными къ половинѣ XIV ст. Званіе Г. является въ это время почетнымъ, въ которое возводятъ лишь послѣ какой-либо битвы, турнира или церемоніи. Для этого государь возливалъ на голову возводимаго кубокъ вина (иногда воды) и давалъ ему имя города, крѣпости и т. п., которое Г. сохранялъ до слѣдующей высшей степени — оружейнаго короля (roi d'armes, Wappenkönig). Обязанности Г. дѣлились на три главныя группы:

1) на нихъ возлагалось объявленіе войны, заключеніе мира, предложеніе сдачи крѣпости и т. п., а также счетъ убитыхъ и раненыхъ послѣ битвы и оцѣнка доблести рыцарей; 2) они обязаны были присутствовать при всѣхъ торжественныхъ церемоніяхъ, какъ напр., коронаціи или погребеніи государя, возведеніи въ рыцарское достоинство, торжественныхъ пріемахъ и т. д.; 3) на нихъ возложены были и чисто геральдическія обязанности — состав-

леніе гербовъ, родословій и т. п. Трудъ Г. оплачивался очень хорошо, такъ какъ отпустить присланнаго Г. безъ подарка считалось какъ бы неуваженіемъ къ приславшему его государю. Каждое государство дѣлилось на нѣсколько геральдическихъ марокъ, бывшихъ подъ наблюденіемъ одного оружейнаго короля и нѣсколькихъ Г. (такъ, напр., Франція въ 1396 г. дѣлилась на 18 марокъ). Съ XVIII в. Г. потеряли свое средневѣковое значеніе и назначаются лишь въ случаѣ какой-либо торжественной церемоніи: коронаціи государей, бракосочетаніи и т. п. Въ этомъ значеніи встрѣчаются Г. и у насъ, при чемъ костюмъ ихъ отличается особенною роскошью. Такъ на коронаціи нынѣ царствующаго Императора, Г. имѣли слѣдующій костюмъ (см. рис.): на нихъ были нижніе кафтаны изъ золотой грани, поверхъ которыхъ былъ надѣтъ золотой парчевой долматикъ, съ вышитыми шелками на спинѣ и груди государственными орлами. Шаровары шелковыя государственныхъ цвѣтовъ (бѣлаго, желтаго и чернаго). Сапоги изъ желтаго сафьяна, съ желтою вышивкою и золотыми шпорами. Шляпа темнокраснаго бархата, украшенная широкимъ золотымъ галуномъ и страусовыми перьями государственныхъ цвѣтовъ. Лошади у нихъ бѣлыя, съ малиновыми бархатными сѣдлами, съ кистями и позументомъ. *П. ф.-Винклеръ.*

Герольдъ (Луи-Жозефъ-Фердинандъ Hérold)—талантливый франц. композиторъ (1791—1833). Учился у Адана и Мегюля. Въ 1815 г. была впервые поставлена съ успѣхомъ въ Неаполѣ его одноактная опера: «La gioventu di Enrico Quinto». Жилъ въ Парижѣ, потомъ въ Италіи; кромѣ оперъ, преимущественно комическихъ, написалъ нѣсколько балетовъ, имѣвшихъ успѣхъ. Изъ всѣхъ его произведеній наибольшею извѣстностью пользуются оперы: «Zampa», «Pré aux Clercs», «Marie». Послѣднимъ произведеніемъ Г. была опера «Ludowico», которую докончилъ Галеви. См. Jouvin, «Hérold, sa vie et ses oeuvres» (П., 1868).

Герольдъ (Эдуардъ Herold) — современный чешскій пис., род. въ 1830 г., авторъ романовъ: «Povídky u verpanku», «Alchymista», «Čertova krěma», «Stavitel Karlova», «Markvart z Vartemberka» и этнограф. сочиненій: «Malebné cesty po Praze», «Malebné cesty po Čechach» и др.

Герона (въ древніе и средніе вѣка Gerunda)—крѣпость и главный городъ испанской провинціи того же названія въ Каталоніи, въ 30 км. отъ моря, по обѣимъ сторонамъ рѣки Оннара. Жит. болѣе 15 тыс. Двѣ бумажныя фабр., бумагопряденіе, тканье. Г. во всѣ времена считалась значительнымъ военнымъ пунктомъ и часто упоминается въ исторіи войнъ съ маврами, о пребываніи которыхъ здѣсь свидѣтельствуютъ сохранившіяся прекрасныя бани. При короляхъ Арагоніи, избравшихъ Г. своей резиденціею, Г. — богатый населенный городъ; 25 разъ подвергалась осадѣ, но взята была лишь 4 раза. Г. нѣсколько разъ переходила къ Франціи и вновь возвращалась къ Испаніи. Въ XIX в. играла значительную роль во время междоусобныхъ испанскихъ войнъ. Близъ Г.—горячіе минеральные источники.

Героновъ фонтанъ — придуманный Герономъ Александрійскимъ остроумный приборъ, служащій однимъ изъ образчиковъ знаній древнихъ (за 200 лѣтъ до Р. Х.) въ области гидростатики и аэростатики. Приборъ состоитъ изъ трехъ сосудовъ, помѣщенныхъ прямо одинъ надъ другимъ и сообщающихся между собою; два нижніе закрытые, а верхній имѣетъ форму открытой чаши, въ которую наливается вода, а также и въ средній сосудъ, чрезъ отверстіе въ днѣ чаши, потомъ закрываемое. По открытой трубкѣ, идущей отъ дна чаши почти до дна самаго нижняго сосуда, вода течетъ изъ чаши внизъ и, сжимая находящійся тамъ воздухъ, увеличиваетъ тѣмъ его упругость. Нижній сосудъ сообщенъ со среднимъ посредствомъ открытой трубочки, начинающейся въ верхнемъ днѣ его и идущей до верхняго дна средняго сосуда, такъ что находящійся здѣсь надъ поверхностью воды воздухъ также сжимается. Производя давленіе на воду, воздухъ заставляетъ ее подниматься изъ средняго сосуда по особой трубкѣ, проведенной почти отъ его дна въ верхнюю чашу, гдѣ изъ конца этой трубки, возвышающейся надъ поверхностью воды, и бьетъ фонтанъ. Столбъ воды отъ ея поверхности въ чашѣ до ея поверхности въ нижнемъ сосудѣ производитъ давленіе, поднимающее другой столбъ воды отъ ея поверхности въ среднемъ сосудѣ до вершины струи фонтана. Оба столба были бы равной высоты, если бы треніе жидкости, движущейся въ трубкахъ, и другія причины не уменьшали бы высоты фонтана (см. Истеченіе жидкостей). Вода фонтана, падающая въ чашу, течетъ изъ нея по трубкѣ въ нижнее отдѣленіе прибора, гдѣ уровень воды постепенно повышается и потому высота давящаго столба, измѣряемая отъ названнаго уровня до уровня воды въ чашѣ, постепенно уменьшается; уровень же воды въ среднемъ сосудѣ, по мѣрѣ расходованія воды фонтаномъ, понижается. По этимъ двумъ причинамъ высота фонтана постепенно убываетъ и, наконецъ, движеніе воды прекращается. *Ѳ. П.*

Героновъ шаръ. — Такъ называется полый шаръ, съ горлышкомъ, чрезъ которое можно налить въ шаръ воды (примѣрно до половины его); потомъ въ горлышко ввинчивается открытая съ обоихъ концовъ трубочка, доходящая нижнимъ концомъ почти до самой нижней части шара. Выступающая изъ шара верхняя часть трубочки оканчивается небольшимъ отверстіемъ и снабжена краномъ; чрезъ этотъ конецъ трубки вдуваютъ воздухъ въ шаръ и потомъ закрываютъ кранъ. Сгущенный такимъ способомъ воздухъ, давя на поверхность воды, заставляетъ ее бить невысокимъ фонтанчикомъ, который прекращается съ увеличеніемъ объема и съ уменьшеніемъ упругости воздуха въ шарѣ. Если вогнать нагнетательнымъ насосомъ въ шаръ значительное количество воздуха и тѣмъ значительно увеличить его упругость, то вода будетъ выходить высокою струею.

Геронтій, митрополитъ, въ 1308 г. былъ посланъ вел. кн. Михаиломъ Ярославичемъ на утвержденіе константинопольскаго патріарха Аѳанасія. Послѣдній не утвердилъ Г., а

поставилъ въ митрополиты всея Руси св. Петра, котораго галицкій князь Владиміръ желалъ видѣть во главѣ самостоятельной галицкой митрополіи. По мнѣнію митрополита Филарета, Г.—одно и то же лицо съ митрополитомъ Нифонтомъ, котораго называютъ предшественникомъ св. Петра.

Геронтій — митрополитъ моск. (1473—1489), поставленный изъ епископовъ коломенскихъ. Въ 1479 г. имъ былъ освященъ въ Москвѣ соборный храмъ Успенія Богоматери. По этому поводу на митрополита посыпались обвиненія въ томъ, что онъ совершилъ освященіе неправильно, «ходилъ не по солнцу». Послѣ многихъ пререканій, митрополитъ, чтобы прекратить соблазнъ внутри церкви, содѣйствовавшій распространенію жидовствующей ереси, рѣшился добровольно удалиться въ Симонову обитель. Великому князю, Іоанну III, едва удалось уговорить его возвратиться на каѳедру. Г. извѣстенъ въ особенности тѣмъ, что побуждалъ Іоанна къ сверженію монгольскаго ига.

Геронтій—іеродіаконъ-лѣтописецъ; онъ, повидимому, авторъ Лѣсицкой лѣтописи, вошедшей въ составъ второй Новгородской и заканчивающейся 1450 г., подъ которымъ и стоитъ имя Г.

Геронтократія — владычество геронтовъ въ Спартѣ и др. дорическихъ государствахъ.

Геронтоксонъ (gerontoxon—старческая дуга)—бѣловатое помутнѣніе края роговой оболочки, шир. 1—2 мм., которое появляется у старыхъ людей, безъ всякихъ разстройствъ зрѣнія. Въ этихъ случаяхъ происходитъ жировое перерожденіе клѣточекъ и межклѣточнаго пространства роговой оболочки.

Геронты—см. Герузія.

Геронъ *Старшій*, род. въ Александріи около 155 г. до Р. Х., пріобрѣлъ большую извѣстность, какъ искусный механикъ; онъ изобрѣлъ такъ называемый Героновъ фонтанъ, воздуходувную машину, домкратъ съ зубчатыми колесами; устраивалъ различные водяные часы и разныя автоматическія приспособленія. Изъ оставленныхъ имъ и частію дошедшихъ до насъ сочиненій (пневматика и двѣ книги объ автоматахъ) можно видѣть, какъ онъ разсчитывалъ размѣры частей придуманныхъ имъ механизмовъ и дѣйствія ихъ. Въ 1814 г. было открыто еще сочиненіе Г. Старшаго по геодезіи, озаглавленное: «О діоптрѣ», въ которомъ описывается *діоптръ*, особый геодезическій инструментъ, подобный нашимъ теодолитамъ, и рѣшаются помощью его нѣкоторыя задачи низшей геодезіи. *Д. Б.*

Геронъ *Младшій* родился, вѣроятно, въ Константинополѣ въ концѣ VII в. Авторъ сочиненія по геодезіи: «Трактатъ о военныхъ машинахъ» и «Nomenclatura vocabulorum geometricorum», заключающаго только опредѣленія терминовъ, встрѣчающихся въ геометріи. *Д. Б.*

Героонполисъ, или Геропполисъ (Heroonpolis s. Heroopolis) — гор. въ Египтѣ, недалеко отъ впаденія Царскаго канала въ зап. часть Аравійскаго моря, по имени города называемую sinus Heroopoliticus или κόλπος ἡρώων. Развалины Г. сохранились близъ нынѣшняго Абу-Кейшейда.

Героонъ (Heroon):—1) храмъ, посвященный герою; 2) праздникъ въ честь героя; 3) могила героя.

Геростратъ (Herostratos) — эфесецъ, имѣвшій безуміе сжечь великолѣпный храмъ Діаны въ своемъ родномъ городѣ только для того, чтобы, какъ онъ сознался во время пытки, передать свое имя потомству. Хотя жители Эфеса и запретили произносить его имя, однако, оно сохранилось и передано намъ Ѳеопомпомъ. Храмъ сгорѣлъ, по преданію, въ ту самую ночь, когда появился на свѣтъ Александръ В. Онъ былъ впослѣдствіи возобновленъ въ еще болѣе великолѣпномъ видѣ.

Герофила (Herophile)—эретрійская сивилла, дочь нимфы горы Иды, растолковавшая Гекубѣ ея сонъ и предсказавшая ей рожденіе сына Париса, который будетъ виною гибели своего семейства и своего города (см. Гекуба, VIII, 267).

Герофилъ (Herophilos)—величайш. анатомъ древности, род. въ Халкедонѣ, ученикъ Праксагора Косскаго, жилъ въ Александріи во время Александра Македонскаго и его преемниковъ. Онъ первый установилъ ученіе о пульсѣ и вмѣстѣ съ Эразистратомъ сталъ изучать анатомію разсѣченіемъ труповъ, даже живыхъ преступниковъ. Изъ его сочиненій сохранились только отрывки и комментаріи на «Афоризмы» Гиппократа. Ср. Magx, «Herophilus» (Карлсруэ, 1838).

Герофонъ — музыкальный инструментъ, принадлежащій къ типу ручныхъ органчиковъ и состоящій изъ четырехугольнаго ящика, въ которомъ помѣщается мѣхъ, находящійся въ связи съ рядомъ язычковъ и стержнемъ, выходящимъ на верхнюю поверхность ящика. При вращеніи ручки, находящейся на одной изъ боковыхъ поверхностей ящика, мѣхъ приходитъ въ движеніе, заставляя звучать одновременно всѣ язычки (если они не прижаты книзу) и вращаться стержень. Если на верхнемъ выступѣ стержня укрѣпить, посредствомъ скобы, помѣщающейся надъ язычками, круглый съ вырѣзами (соотвѣтствующими нотамъ) картонъ, то при вращеніи стержня съ картономъ, прижимающимъ язычки, будутъ звучать только тѣ изъ нихъ, которые станутъ попадать въ вырѣзы, т. е. будутъ свободны отъ давленія картона. Изъ сказаннаго видно, что Г. схожъ съ аристономъ-органомъ, отличаясь отъ него только бо́льшими размѣрами и квадратною рамкою, въ предѣлахъ которой вращается круглый картонъ. *М. П.*

Герпенъ (Жанъ-Шарль Herpin, 1798—1872)—медикъ по образованію, французскій сельскій хозяинъ, извѣстный своими сочиненіями по винодѣлію и о насѣкомыхъ, вредныхъ и полезныхъ земледѣлію и садоводству: «De la graisse de vins» (1819); «Notice sur l'art de cultiver la vigne dans le pays messin» (1821); «Essai sur la pousse des vins» (1823); «Sur la maniére de fabriquer les vins mousseux» (1835); «Mémoire sur une apoplexie charbonneuse de la rate» (1836); «Recherches sur la destruction de l'alucite, ou teigne des grains» (1838); «Mémoire sur divers insectes

nuisible à l'agriculture» (1843); «Destruction de la pyrale de la vigne» (1845); «Sur la cuscute» (1850) и друг. *С.*

Герпенъ (Leon Herpin)—фр. художникъ (1841—1880). Писалъ большею частью ландшафты и виды городовъ, какъ, напр., «Парижъ съ моста Св. Петра», «Парижъ съ Понтнефа», «Замокъ Гальяръ» и др.

Герпесъ—см. Лишай пузырчатый.

Герпетологія—наука о пресмыкающихся (Reptilia).

Герполодія—см. Эрполодія.

Герра (Gerrha)—въ древности торговый городъ, на вост. берегу Аравіи, при Персидскомъ заливѣ; нынѣ гавань Джера у Эль-катифа.

Герренбургъ (Іоганнъ-Андреасъ Herrenburg) — живописецъ архитектурныхъ видовъ и ландшафтовъ; род. въ 1824 г.; учился у Бирмана въ Берлинѣ и довершилъ свое художественное образованіе путешествіями по Германіи, во Францію и Италію. Въ 1845 году отправился въ Аѳины, гдѣ, по приглашенію короля Оттона, изслѣдовалъ памятники древности Пелопонеса. Въ 1846—1847 гг. сопровождалъ первую турецкую ученую и художественную экспедицію въ Малую Азію, Палестину и Египетъ. На островѣ Кипрѣ занимался, сверхъ писанія этюдовъ, географическими изысканіями, результатомъ которыхъ была составленная имъ первая подробная карта этого о-ва. Посѣтилъ послѣ того Египетъ, Нубію и Абиссинію, поселился въ Берлинѣ и, пользуясь богатымъ матеріаломъ, собраннымъ въ исчисленныхъ путешествіяхъ, сталъ писать картины, изящныя по выбору сюжетовъ и по исполненію, но передающія настолько правду природы, сколько тотъ или другой изъ свѣтовыхъ эффектовъ, излюбленныхъ художникомъ. Таковы, между прочимъ, его «Улица въ Каирѣ», «Ѳивская равнина въ Египтѣ», «Улица въ Багдадѣ», «Комское озеро», «Каналъ въ Венеціи», «Мемфисскій колоссъ», «Храмъ Изиды на о-вѣ Филе» и др. Съ 1855 г. работаетъ въ Дрезденѣ. *А. С—въ.*

Герренгаузенъ (Herrenhausen)—дер. и увеселительный замокъ съ паркомъ вблизи Ганновера. Здѣсь 3 сент. 1725 г. былъ заключенъ союзный договоръ между Георгомъ I англійскимъ и Фридрихомъ-Вильгельмомъ I прусскимъ.

Геррера (Antonio Herrera), собств. Tordesillas (Herrera—фамилія его матери)—испанскій историкъ (1549 — 1625). Молодость провелъ въ Италіи; позже Филиппъ II назначилъ его «исторіографомъ обѣихъ Индій и Кастиліи». Писалъ по исторіи Испаніи, Португаліи и Италіи. Наиболѣе заслуживаетъ вниманія его исторія Филиппа II: «Historia del mundo en el regnado del rey D. Phelipe II, 1554—1598» (Мадр. 1601—12).

Геррера де- (Габріель-Альфонсъ de Herrera)—проф. саламанкскаго унив., авторъ весьма извѣстнаго сельскохозяйственнаго сочиненія, составленнаго по древнимъ греческимъ и римскимъ писателямъ: «Obra de agricoltura, copiloda de diversos autores» (1513; послѣднее изданіе въ 4 томахъ, 1818; переведено на итальянскій яз. de Fabriano въ 1565 г.).

Геррера де- (правильнѣе де-Херрера, de-Herrera)—нѣсколько испанскихъ художниковъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: 1) *Франсиско* де-Г., прозванный Старшимъ (el Viejo), живописецъ и граверъ (1576—1656), ученикъ Л. Фернандеса и Пачеко. Онъ первый сдѣлалъ попытку освободиться отъ робкой манеры письма, царившей въ то время въ Испаніи, и трактовалъ свои сюжеты въ натуралистическомъ духѣ, впослѣдствіи перешедшемъ отъ него къ Веласкесу. Произведенія де-Г. свидѣтельствуютъ о томъ, что онъ владѣлъ правильнымъ рисункомъ, прекрасно зналъ строеніе человѣческаго тѣла и умѣлъ хорошо компановать свои сюжеты и придавать выразительность головамъ изображаемыхъ фигуръ. Въ отношеніи свѣтописи онъ слѣдовалъ по стопамъ представителей севильской школы. Изъ его гравюръ извѣстны воспроизводящія его собственныя фрески въ монастырѣ Мерседъ. Преданіе гласитъ, что онъ былъ пойманъ въ поддѣлкѣ фальшивыхъ монетъ, и за это посаженъ въ тюрьму, откуда его выпустили только по приказанію Филиппа IV, при посѣщеніи этимъ государемъ Севильи. Главныя произведенія Франсиско де-Г.: «Евреи, собирающіе манну въ пустынѣ» (въ галлереѣ Тринидадъ въ Мадридѣ); «Апоѳеозъ св. Герменегильда» (въ севильскомъ музеѣ); «Страшный судъ» (въ севильской церкви св. Бернарда), «Евреи, ловящіе перепеловъ», въ Луврѣ).—2) *Франсиско* де-Г., по прозванію Младшій (el Mejo), живописецъ и архитекторъ, сынъ предыдущаго (1622—85). Учился сначала у своего отца, а потомъ отправился въ Римъ, гдѣ поддался вліянію маньеристовъ. Картины, отличающіяся изысканностью колорита, изображаютъ главнымъ образомъ цвѣты и рыбъ, вслѣдствіе чего художникъ получилъ въ Италіи прозвище: lo Spagnuolo degli pesci. Послѣ смерти своего отца возвратился въ Севилью и здѣсь былъ избранъ 2-мъ президентомъ акд.; но не желая стоять ниже знаменитаго Мурильо, отправился въ Мадридъ, гдѣ исполнилъ образъ св. Герменегильда для главнаго алтаря црк. монастыря босоногихъ кармелитокъ (нынѣ въ мадридскомъ музеѣ), росписалъ потолокъ хора въ црк. St. Felipe el Real и нѣсколько позже куполъ капеллы Аточской Богоматери. За послѣднюю изъ этихъ работъ получилъ титулъ придворнаго живописца. Въ 1681 г. былъ сдѣланъ главнымъ наблюдателемъ за постройкой Алькассора и загородныхъ дворцовъ Прадо, Кампо и Буэнъ-Ретиро. Впослѣдствіи имъ построена црк. Богородицы дель Пиларъ, въ Сарагоссѣ.—3) *Хуанъ* де-Г., архитекторъ, род., вѣроятно, въ 1530 г.; изучалъ философію и политич. науки въ Вальядолидѣ; посѣтилъ Брюссель и Италію, гдѣ занимался изученіемъ математики и строительнаго искусства. Послѣ смерти Хуана Толедскаго продолжалъ начатую имъ постройку Эскоріальскаго дворца. Къ числу главныхъ его сооруженій принадлежатъ црк. этого дворца, соборъ въ Вальядолидѣ и мостъ въ Сеговіи. Примѣняя съ искусствомъ теорію Витрувія ко вкусамъ своего времени, онъ умѣлъ придавать своимъ гражданскимъ сооруженіямъ величественность, а церковнымъ постройкамъ мистическій характеръ.—4) *Себастьянъ де- Г. Бар-*

музео—живописецъ, скульпт., архит. и граверъ (1619—1671), ученикъ своего отца, Антоніо, по скульптурѣ и А. Кано — по живописи; работалъ преимущественно для Эскоріальскаго дворца, который и былъ имъ достроенъ. Картины его отличаются вѣрностью рисунка и теплымъ тиціановскимъ колоритомъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: «Св. Варнава» (въ Эскоріалѣ) и «Странствующіе музыканты» (въ Луврѣ). *Э. А. А. С.*

Герресъ (Яковъ Іосифъ фонъ Görres)—ученый и публицистъ (1776—1848); былъ сначала горячимъ сторонникомъ Франц. революціи, идеи которой пропагандировалъ въ народныхъ собраніяхъ и въ журн. «Das rothe Blatt», который былъ вскорѣ запрещенъ. Въ 1799 г. Г. отправился въ Парижъ, чтобы хлопотать о присоединеніи прирейнскихъ областей къ Франціи; но переворотъ 18 брюмера заставилъ его отказаться отъ этой мысли. По возвращеніи въ Германію онъ отдался педагогической и публицистической дѣятельности въ Кобленцѣ и Гейдельбергѣ, гдѣ его блестящія публичныя лекціи привлекали массу слушателей. Для возбужденія нѣмецкаго національнаго чувства онъ (съ 1814) началъ издавать въ Гейдельбергѣ журналъ «Rheinischer Merkur», который вскорѣ пріобрѣлъ большое вліяніе. Но уже въ 1816 г. изд. было запрещено, вслѣдствіе горячихъ нападокъ на внутреннюю политику германскихъ государствъ послѣ Вѣнскаго конгресса. Продолжая свои нападки въ различныхъ брошюрахъ, онъ возбудилъ неудовольствіе прусскаго правительства адресомъ, въ которомъ требовалъ конституціи, а также сочиненіемъ: «Deutschland und die Revolution», и былъ приговоренъ къ заключенію въ крѣпость, отъ котораго спасся бѣгствомъ въ Страсбургъ и оттуда въ Швейцарію. Обманутый во всѣхъ своихъ надеждахъ, онъ обратился въ католицизмъ, отъ котораго и ждалъ теперь спасенія Германіи. Будучи приглашенъ (1827) на каѳедру исторіи въ Мюнхенъ, онъ предпринялъ ожесточенную борьбу противъ Пруссіи и протестантизма («Athanasius», Регенсбургъ, 1837); главнымъ образомъ при его участіи и подъ его руководствомъ основаны были извѣстныя «Historisch-Politische Blätter», въ которыхъ онъ помѣщалъ массу статей. Кромѣ огромнаго числа публицистическихъ работъ, Г. принадлежитъ много трудовъ спеціально историческихъ: «Mythengeschichte der Asiatischen Welt» (1810), «Die Japhetiden und ihre gemeinsame Heimath Armenien» (1844) и др. Полное собраніе его сочиненій издано въ Мюнхенѣ (1854 — 60). Въ 1876 г. было основано въ Мюнхенѣ общество имени Гёрреса (Görres-Gesellschaft), которое поставило себѣ задачей содѣйствовать процвѣтанію научной жизни въ католической Германіи. Ср. Denk, «Joseph von G.» (Майнцъ 1876); Sepp, «G. und seine Zeitgenossen» (Нёрдлингенъ, 1877). Сынъ его *Гуго* (1805—1852) продолжалъ по смерти отца издавать «Historisch-Politische Blätter». Извѣстенъ главнымъ образомъ какъ писатель для юношества и поэтъ.

Герри (Андрэ-Мишель Guerry, 1802—67)—адвокатъ при апелл. судѣ въ Парижѣ, одинъ изъ первыхъ и виднѣйшихъ дѣятелей въ области уголовной статистики. Г. исходилъ изъ того положенія, что въ каждомъ общественномъ союзѣ имѣется извѣстная склонность къ преступленіямъ и путемъ разработки обширнаго уголовно-статистическаго матеріала стремился опредѣлить важнѣйшія стороны преступности. Онъ первый приступилъ къ статистическому изученію *мотивовъ* преступленій, но еще не возвысился до изслѣдованія причинной зависимости между явленіями. Г. принадлежатъ: «Statistique comparée de l'état de l'instruction et du nombre des crimes dans les divers arrondissements des cours royales et des académies universitaires de France» (Пар., 1829—вмѣстѣ съ итальянцемъ Balbi); «Essai sur la statistique morale de la France» (Пар., 1833); «Statistique morale de l'Angleterre comparée avec la statistique morale de la France etc.» (Пар., 1860; ко 2-му изд., 1864, приложено: «Introduction contenant l'histoire de l'application des nombres aux sciences morales»). На русск. языкѣ: Герри и Дробишъ, «Нравственная статистика въ связи съ исторіей приложенія чиселъ къ наукамъ нравственнымъ» (СПб., 1867). О Г. ср. Янсона, «Новѣйшія направленія въ наукѣ нравственной статистики» (СПб., 1871). *А. Я.*

Геррикъ (Робертъ Herrik)—поэтъ, сынъ лондонскаго ювелира (1591 — 1674). Воспитывался въ Кэмбриджѣ, гдѣ велъ очень разгульную жизнь. Въ 1622 г. Г. получилъ мѣсто священника въ Девонширѣ. Тихая сельская жизнь была не по нутру жизнерадостному поэту, и хотя онъ сознавался впослѣдствіи, что лучшіе его стихи написаны были въ деревнѣ, онъ не разъ изливалъ въ колкихъ эпиграммахъ свою злобу на ограниченность интересовъ его паствы. Его поэзія полна художественныхъ описаній прелести деревенскаго быта старой патріархальной Англіи. Въ 1647 г. Г., который былъ ревностнымъ роялистомъ, потерялъ свое мѣсто и переселился въ Лондонъ, весьма довольный возможностью опять жить веселой городской жизнью. Въ 1648 г. вышелъ сборникъ его стиховъ: «Hesperides, or the Works both Humane and Divine». Въ 1662 г. получилъ снова прежнее пасторское мѣсто. Талантъ Г. ярче всего сказывается въ его мелодичныхъ пѣсняхъ, которымъ разнообразіе метровъ, художественная отдѣлка стиха и неподдѣльная веселость, даютъ неувядаемую свѣжесть. Нѣкоторыя пьесы изъ Hesperides принадлежатъ до сихъ поръ къ популярнымъ англійскимъ пѣснямъ. Г. долго оставался забытымъ, и только въ концѣ прошлаго вѣка на него снова обратили вниманіе. Съ тѣхъ поръ появилось много статей и монографій о Г. и масса новыхъ изданій Hesperides. Ср. предисловіе A. Ch. Swinburn'a къ новѣйшему изд. Hesperides въ «Muse Library» (Л. 1891). *З. В.*

Геррихъ-Шефферъ (Готлибъ-Августъ Herrich-Schäffer)—нѣмецкій энтомологъ (1799—1874); изучалъ медицину и зоологію въ Вюрцбургѣ, Гейдельбергѣ и Берлинѣ. Написалъ продолженіе сочиненія Панцера: «Fauna insectorum Germaniae» (тетради 111 — 190, 1830—44); «Nomenclator entomologicus» (1835

—40); «Die Wanzenartigen Insecten» (9 т., 1831 — 52); «Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa» (1843 — 56, съ гравюрами на мѣди); «Lepidopterum exoticorum species novae» (1850—56); «Neue Schmetterlinge aus Europa» (1856—61). *Н. Кн.*

Германнъ (Игнатій Herrmann)— извѣстнѣйшій изъ современныхъ чешскихъ юмористовъ, род. въ 1854 г. Съ 1882 г. онъ издаетъ юмористическій журналъ «Švanda dudák» и напечаталъ, между прочимъ: «Z chudého kalamáře» (1880), «Historii o doktoru Faustovi» (1884), «Pražske fikurky» (1884 и 1886).

Герросъ—по Геродоту, страна и городъ въ древней Скиѳіи.

Герса (Herse)—дочь Кекропса, почиталась богинею росы; ея праздникъ назывался Аррефорій.

Герсанъ, Л., французскій живописецъ, см. Эрсанъ.

Герсау (Gersau)—округъ въ 19 кв. км. въ швейцарскомъ кантонѣ Швицъ, на южномъ склонѣ Риги, на правомъ берегу Фирвальдштетскаго оз.; 1800 жит., по большей части католиковъ. Деревня Г. лежитъ на берегу оз. Три шелкопрядильныя фбр. Красивое и защищенное отъ вѣтровъ мѣстоположеніе и мягкій климатъ (10,07°Ц—годовая температура. 1,95° зимняя, 10,02—весенняя) дѣлаютъ Г. климатической станціей, очень посѣщаемой весной и осенью. Г. въ XIV вѣкѣ купилъ себѣ свободу у своихъ владѣтелей и былъ самой маленькой европейской республикой; въ 1803 г. присоединенъ къ Швицскому кантону.

Герсауское озеро — часть Фирвальдштетскаго оз.

Гердорфъ (фонъ-) — русск. дворянскій родъ, происходящій изъ Силезіи, откуда Георгъ Г. переселился въ 1602 г. въ Лифляндію. Генералъ-поручикъ Детлевъ Іоаннъ фонъ-Г. (умеръ въ 1787 г.) съ отличіемъ участвовалъ въ Шведской (1741) и Семилѣтней войнахъ. Родъ внесенъ въ лифляндскій дворянскій матрикулъ и въ VI часть родословной книги СПб. губ.

Герсевановъ (Михаилъ Николаевичъ) — директоръ института инженеровъ путей сообщенія, род. въ 1830 г. Въ 1851 г. окончилъ курсъ главнаго инженернаго училища (нынѣ Никол. инжен. учил. и акад.). Прослуживъ нѣкоторое время въ кіевской крѣпости, Г. въ 1856 г. былъ командированъ за-границу для подготовки къ учебной службѣ въ инженерномъ училищѣ. Съ 1857 г. онъ состоялъ репетиторомъ, преподавателемъ и, наконецъ, адъюнктъ-проф. по строительному искусству. Въ 1862 г., продолжая служить въ академіи, Г. былъ назначенъ состоять для особыхъ порученій при ген.-адъют. Тотлебенѣ. Въ 1868 г., по приглашенію барона Николаи, начальника главнаго управленія намѣстника кавказскаго, былъ назначенъ на должность главнаго инспектора гражданскихъ сооруженій на Кавказѣ, гдѣ прослужилъ 25 лѣтъ до ея упраздненія въ 1883 г. На Кавказѣ, подъ руководствомъ Г., построено болѣе 500 в. военно-стратегическихъ шоссейныхъ дорогъ и разработаны многіе важные вопросы, относящіеся къ устройству минеральныхъ водъ, портовъ, ирригаціи, дорогъ шоссейныхъ и желѣзныхъ, къ колонизаціи, размежеванію земель и т. д. Вступивъ въ 1883 г. въ управленіе институтомъ путей сообщенія, Г. обратилъ главное вниманіе на приведеніе программы преподаванія въ соотвѣтствіе съ современнымъ состояніемъ науки и инженернаго искусства и, въ особенности, съ требованіями, которыя предъявляетъ къ инженерамъ практическая служба. По почину Герсеванова создался рядъ обстоятельныхъ печатныхъ курсовъ почти по всѣмъ предметамъ преподаванія и основано особое изданіе — «Сборникъ Инст. инж. путей сообщ.». Г. былъ поднятъ также вопросъ о созданіи инженерамъ въ Россіи дѣльныхъ помощниковъ, подобныхъ французскимъ conducteur des ponts et chaussées. Вопросъ этотъ проведенъ ген.-адъют. Посьетомъ въ законодательномъ порядкѣ, и теперь у насъ начинаютъ постепенно появляться *техники путей сообщенія*. Съ 1885 г. Г. назначенъ вице-предсѣдателемъ образованной, подъ предсѣдательствомъ П. А. Фадѣева, при мин. путей сообщ. коммиссіи по устройству коммерческихъ портовъ. Коммиссія эта въ короткое время устроила и привела въ порядокъ главные порты Россіи. Съ того же 1885 г. Г. поручено главное наблюденіе за изданіемъ «Журн. М. П. С.».

Внѣ службы Г. посвятилъ не мало времени и трудовъ образованію и развитію созданнаго при его участіи «Рус. техн. общ.» и перваго изъ его провинціальныхъ отдѣленій—кавказскаго, котораго онъ состоялъ предсѣдателемъ. Ему же принадлежитъ мысль объ образованіи при обществѣ коммиссіи по техническому образованію. По переходѣ въ СПб., Г. въ 1885 г. избранъ въ вице-предсѣдатели техническаго общества, каковой постъ сохранилъ до конца 1892 г. Большая часть учено-литературн. работъ Г. относится къ инженернымъ вопросамъ и преимущественно къ гидротехникѣ; остальная—къ вопросамъ педагогическимъ. Труды Г. печатались въ «Инж. Ж. Воен. Вѣд.», въ «Ж. М. П. С.», въ «Зап. Имп. Рус. Техн. Общ.». Много статей его помѣщено въ газетѣ «Моск. Вѣдом. «Кавказъ» и друг. Изъ трудовъ Г. останавливаютъ на себѣ вниманіе «Лекціи о морскихъ сооруженіяхъ», явившіяся первымъ капитальнымъ сочиненіемъ по морскому строительному искусству въ Россіи (удостоены Демидовской преміи); «Очеркъ положенія ирригаціи въ Закавказьѣ»; «Очеркъ гидрографіи Кавказскаго края»; «Объ обводненіи южной степной полосы Россіи»; «Записка о предполагаемой для Кавказскаго края сѣти главнѣйшихъ дорогъ» и др. Будучи очень плодовитымъ и разнообразнымъ дѣятелемъ въ нашей технической литературѣ, Г. старался подвинуть на этотъ путь окружавшихъ его лицъ въ вѣдомствахъ военно-инженерномъ и путей сообщенія. Указаніемъ предметовъ для изслѣдованія, совѣтомъ и, въ особенности, содѣйствіемъ по напечатанію написанныхъ статей, Г. помогъ образоваться довольно значительному кружку техниковъ-литераторовъ, благодаря которымъ у насъ появились и свои руководства по инженерному дѣлу, и подроб-

ныя изслѣдованія производящихся въ Россіи работъ.

Герсевановъ (Николай Борисовичъ)—ген.-м., писатель по военнымъ вопросамъ. † 1871 г. Соч. его: «Военно-статистическое обозрѣніе Таврической губ.» (СПб., 1849); «Какія желѣзныя дороги выгоднѣе для Россіи: конныя или паровыя?» (Одесса, 1856); «О дѣйствіи русскихъ войскъ въ Крыму въ 1854 и 1855 гг.» (СПб., 1867). Напечаталъ также: «О народномъ характерѣ евреевъ» (Од. 1860); «Гоголь передъ судомъ обличительной литературы» (Од., 1861); «О соціализмѣ редакціонныхъ комиссій» (Берл., 1860).

Герсевановы или **Гарсевановы**—русск. дворянскій родъ, грузинскаго происхожденія, баснословное начало котораго относятъ къ XI в. Гавріилъ и Георгій Евсѣевичи Г. получили отъ царя Вахтанга грузинскаго подтвердительную грамоту на дворянское достоинство; такую же грамоту получилъ въ 1788 г. отъ царя Ираклія II Георгій Гавриловичъ Г.—Изъ этого рода происходитъ Михаилъ Николаевичъ Г. (см. выше). Внесенъ въ VI часть родословной книги Харьковской и Екатеринославской губ. (Гербовникъ, IX, 136).—Другія отрасли того же рода внесены въ I и III части родословной книги Полтавской и Тифлисской губерній. *В. Р—лъ.*

Герсике (или Герсикъ, Гердике, Герцикъ, Герсеке и рѣже Герцихенъ и Герзехенъ)—древній русскій г. въ Семигаліи (см.). Извѣстія о немъ принадлежатъ исключительно остзейскимъ лѣтописцамъ и относятся преимущественно къ первой четверти XIII в. Самыя подробныя свѣдѣнія о Г. даетъ Генрихъ Латышъ, впервые упоминая о немъ подъ 1203 г. Г. былъ центромъ русскаго владычества въ Ливоніи, на Двинѣ, имѣлъ нѣсколько првсл. церквей и былъ столицею княжества, бывшаго удѣломъ Полоцка. Князь его Виссевальдъ (Всеволодъ), собиралъ дань съ подчиненныхъ ему туземцевъ, и въ союзѣ съ ними воевалъ съ нѣмцами-распространителями христіанства. Въ 1209 г. Г. былъ взятъ нѣм. рыцарями, и Всеволодъ долженъ былъ признать надъ собою власть рижскаго епископа, получивъ отъ него Г. на ленныхъ правахъ. Такъ какъ Всеволодъ не исполнялъ своихъ обязательствъ передъ епископомъ, то послѣдній не разъ посылалъ рыцарей для наказанія Всеволода, причемъ Г. подвергался сильному разоренію, особенно въ 1215 г., когда, кажется, былъ убитъ и самъ Всеволодъ. Изъ грамоты, данной герсикскому князю епископомъ Альбертомъ, видно, что въ его обл., кромѣ Г., находились еще города Антина, Зеезове и др. Съ XIV в. (второй его половины) о Г. въ памятникахъ не встрѣчается никакихъ упоминаній. Мѣстомъ нахожденія Г. въ нашей исторической литературѣ до послѣдняго времени считался нынѣшній Крейцбургъ, въ 84 в. отъ Динабурга. Среди нѣмецкихъ историковъ Прибалтійскаго края преобладало мнѣніе, что остатками Г. должны быть признаны развалины каменной ограды близъ нынѣшней желѣзно-дор. станціи Штокмансгофа, находящейся на Западной Двинѣ, около 20 вер. ниже Крейцбурга. Но археологическія розысканія Деринга, произведенныя въ 1874 г. и слѣдующія, убѣждаютъ, что Герсике находился выше Крейцбурга, приблизительно вер. на 20, на мѣстѣ нынѣшней усадьбы Шлосберга, принадлежащей къ имѣнію Ливенгофу. Мнѣніе Татищева, повторенное Болтинымъ и Щербатовымъ, что Г. и «Воробьинъ городъ» русскихъ лѣтописей—одно и то же, должно быть отвергнуто, такъ какъ Воробьинъ г. (по ливонскимъ лѣтописямъ—Warbole) находился въ Эстляндіи. *В. Рудаковъ.*

Герсилія (мие.)—жена Ромула, похищенная римлянами сабинянка. По смерти Ромула, во время посѣщенія могилы его, съ неба спустилась звѣзда и зажгла ея волосы. Г. поднялась звѣздою и съ тѣхъ поръ извѣстна подъ названіемъ Горы.

Герсилія—см. Астероиды, т. II, стр. 477.

Герсониды—еврейская семья пражскихъ типографовъ XVI в.; основателемъ дѣла былъ Гершонъ-бенъ-Соломонъ Когенъ.

Герсониты—потомки Герсона, старшаго сына Левія, родившагося еще до переселенія послѣдняго, вмѣстѣ съ Іаковомъ, въ Египетъ (Быт. XLVI, 11). Впослѣдствіи, когда по выходѣ евреевъ изъ Египта Левіино колѣно получило значеніе священническаго класса, потомки Герсона, какъ старшаго сына Левія, заняли почетное и видное положеніе въ левитскомъ сословіи. Во время странствованія въ пустынѣ имъ поручено было завѣдываніе завѣсами скиніи, а при раздѣлѣ Обѣтованной земли имъ отведено было 13 городовъ, изъ которыхъ двумъ предоставлено было важное право убѣжища (I. Нав. XXI, 6 и 27). При Давидѣ Г. заняли выдающееся положеніе въ качествѣ музыкантовъ и пѣвцовъ; къ нимъ принадлежалъ пѣвецъ Асафъ, неоднократно упоминаемый въ заголовкѣ псалмовъ Давидовыхъ. Г. принимали также участіе въ преобразованіи богослуженія при Езекіи. *А. Л.*

Герсонъ—латинизированное изъ Жерсонъ (Jean Charlier Gerson), род. въ 1363 г. близъ Реймса; его родители были образованные состоятельные люди. Въ 1377 г. Г. поступилъ въ наварскую коллегію въ Парижѣ, на факультетъ «свободныхъ искусствъ»; онъ познакомился здѣсь съ римскими поэтами—Виргиліемъ, Овидіемъ, Теренціемъ и Ювеналомъ, и съ средневѣковыми философами, изъ которыхъ Боэцій произвелъ на него самое сильное впечатлѣніе. Учителями логики Г. были два извѣстныхъ ученыхъ: Пьеръ д'Альи и Генрихъ изъ Oyta. Въ 1382 г. Г. поступилъ на богословскій факультетъ парижской Сорбонны, гдѣ въ продолженіе десяти лѣтъ изучалъ богословскія науки. Въ 1388 г. онъ впервые выступилъ на поприщѣ публичной проповѣди, которой придавалъ большое значеніе, называя ее труднѣйшимъ и самымъ отвѣтственнымъ актомъ духовной дѣятельности. Въ 1387 г. Г. былъ отправленъ ко двору Климента VII; по возвращеніи въ Парижъ его сдѣлали докторомъ богословія (1392), а вскорѣ послѣ того—канцлеромъ унив. Съ 1396 или 1397 года Г. занималъ мѣсто декана въ Брюгге. На Пизанскомъ соборѣ Г. не игралъ выдающейся роли, какъ ошибочно думали до появленія въ свѣтъ

труда Шваба. Вся его дѣятельность ограничилась здѣсь составленіемъ трактатовъ: «De unitate Ecclesiastica» и «De auferibilitate papae ab ecclesia». Въ Констанцскомъ соборѣ Г. принималъ дѣятельное участіе. По закрытіи его онъ нѣкоторое время провелъ въ Баваріи, гдѣ работалъ надъ своими сочиненіями: «De consolatione theologiae», «Josephina» и др. Герцогъ австрійскій Фридрихъ предлагалъ ему каѳедру богословія въ вѣнскомъ унив., но Г. отказался; его влекло во Францію, куда онъ и вернулся въ 1419 г.; онъ поселился теперь въ одномъ монастырѣ близъ Ліона, гдѣ провелъ десять лѣтъ, написавъ за это время до 40 сочиненій. Послѣднимъ сочиненіемъ его было «Tractatus super cantica canticorum». Онъ умеръ (1429) въ бѣдности, истративъ все свое состояніе на основаніе школъ. Населеніе Ліона почитало Г. за святого. Какъ богословъ, Г. всецѣло былъ на сторонѣ соборовъ; онъ стремился къ реформѣ церкви, но не крутыми, насильственными мѣрами, а путемъ нравственнаго самоусовершенствованія. 23 марта 1415 г. Г. было поручено произнести рѣчь на тему — авторитетъ и задачи вселенскаго собора. Вселенскій соборъ, сказалъ Г., это—церковная норма, предлагаемая самимъ Христомъ; ей долженъ подчиняться всякій—не исключая и папы,—кто не желаетъ прослыть за еретика и язычника. Въ своемъ соч. «De potestate ecclesiastica et origine juris», вышедшемъ въ 1417 г., онъ выражаетъ радость по случаю созыва Констанцскаго собора: соборъ выше папы, онъ вправѣ ограничивать папскую власть, устранять проявленія папскаго насилія. Основная мысль церковной реформы Г. — освободить церковь отъ массы давящихъ ее чисто человѣческихъ постановленій и выдумокъ. Для достиженія своего идеала церкви, Г. предлагалъ основать богословскія школы при всѣхъ метрополіяхъ и коллегіальныхъ церквахъ. Онъ самъ составилъ нѣчто въ родѣ катехизиса на франц. и латин. языкахъ, гдѣ собралъ главныя религіозныя и нравственныя постановленія католической церкви («Opusculum tripartitum de praeceptis decalogi, de confessione et de arte moriendi»). Во всей его дѣятельности на пути церковныхъ реформъ проходило чисто практическое направленіе (см. его «De modis uniendi de reformandi ecclesiam in concilio universali»). Какъ богословъ, Г. останавливался и на вопросѣ объ отношеніи философіи къ богословію, объ отношеніи вѣры къ наукѣ; онъ требовалъ полной гармоніи между ними. Мистику онъ опредѣляетъ какъ искусство христіанской любви. Въ противоположность нѣмецкимъ мистикамъ, Г. не одобрялъ переводовъ Библіи на новые языки; онъ утверждалъ, что въ переводы всегда вкрадывается множество ошибокъ, искажающихъ смыслъ Св. Писанія. Какъ политикъ, Г. былъ ревностнымъ поборникомъ монархическаго правленія. Врагъ монархіи, по его мнѣнію, не можетъ быть добрымъ христіаниномъ. Онъ преслѣдовалъ всякое отступленіе отъ господствующей вѣры, но и тутъ оставался справедливымъ, что въ особенности обнаружилось въ процессѣ Гуса; если бы ему дали адвоката, сказалъ Г., его бы никогда не удалось осудить какъ еретика. Сочиненія Г. всего лучше и полнѣе изданы Дюпеномъ: «Johannis Gersonii Opera omnia», (Антверпенъ, 1706). Изъ монографій о Г., лучшая принадлежитъ нѣмецкому ученому Швабу: «Johannes Gerson» (Вюрцбургъ, 1858).

Г. Форстенъ.

Герсонъ (Адальбертъ, Gerson Wojciech) —извѣстный польскій художникъ, р. въ 1831 г., въ Варшавѣ; обучался въ варшавской школѣ изящныхъ искусствъ въ 1845 — 50 г. и въ спб. академіи художествъ въ 1853 — 55 гг., гдѣ былъ удостоенъ серебряной медали. Съ 1856 по 1858 г. работалъ въ Парижѣ подъ руководствомъ Конье. Возвратясь въ Варшаву, Герсонъ получилъ мѣсто учителя рисованія въ институтѣ глухонѣмыхъ, а въ 1872 г. былъ назначенъ преподавателемъ рисованія и живописи въ рисовальномъ классѣ. Въ 1867 г. ѣздилъ въ Парижъ и Берлинъ, а въ 1872 г. совершилъ поѣздку въ Италію. Путешествовалъ также очень много по Польшѣ, собирая коллекцію народныхъ типовъ. Кромѣ выдающагося художественнаго таланта Г. обладаетъ прекраснымъ эстетическимъ образованіемъ и основательнымъ знакомствомъ съ исторіей и теоріей искусствъ. Онъ помѣстилъ много статей по вопросамъ искусства въ варш. періодическихъ изданіяхъ. Изъ его многочисленныхъ картинъ болѣе другихъ извѣстны: «Странствующій горецъ» (1857); «Бѣдная дѣвушка»; «Св. Ядвига, раздающая милостыню» (1861); «Отдыхъ въ шалашѣ»; «Собѣсскій въ Вилановѣ»; «Эстерка»; «Коперникъ, излагающій въ Римѣ астрономію», «Смерть Пржемыслава» и другія. По его рисункамъ составленъ альбомъ: «Польскіе гетманы». Кромѣ того, Герсонъ издалъ двѣнадцать выпусковъ «Ubiorów ludu polskiego» (1855).

Герсонъ—см. Гершонъ.

Герстенбергъ (Heinr. Wilh. v. Gerstenberg) — нѣм. поэтъ и критикъ (1737 — 1823). Вниманіе обратилъ на себя трагедіей «Ugolino» (1768), которая считается однимъ изъ первыхъ проявленій «Sturm und Drang Periode». Изъ другихъ сочин. его извѣстны «Tändeleien» (1759); «Prosaische Gedichte» (1759); «Gedichte eines Skalden» (1766), «Vermischte Schriften» (1815); «Briefe über Merkwürdigkeiten der Litteratur» (1766—70).

Герстеръ (Этелька Gerster)—извѣстная венгерская пѣвица, род. въ 1853 г. Въ концѣ 70-хъ годовъ пѣла съ большимъ успѣхомъ на итальянской сценѣ въ Петербургѣ. Лирическое сопрано Г. отличалось рѣдкой отдѣлкой; техника безукоризненная. Наибольшій успѣхъ Г. имѣла въ «Сонамбулѣ».

Н. С.

Герстнеръ (Franz - Joseph - Ritter von Gerstner)—пражскій проф., извѣстный въ области прикладной механики (1756—1832). Основалъ въ 1806 г. чешскій техн. инст. въ Прагѣ, который былъ прототипомъ всѣхъ техн. школъ въ Германіи. Г. принадлежитъ заслуга самостоятельной и успѣшной разработки механики въ приложеніи ея къ рѣшенію практическихъ задачъ техники. Замѣчательный трудъ его по этому предмету изданъ былъ въ первый разъ въ 1831 г., подъ заглавіемъ: «Handbuch der Mechanik», подъ редакціею сына его Антона. Нижеслѣдующіе выводы его и теперь еще при-

годны при рѣшеніи практическихъ вопросовъ: 1) формула для оцѣнки силъ живыхъ движителей (человѣка и животныхъ); 2) уравненіе кривой равновѣсія и натяженія привѣсной цѣпи висячаго моста, 3) выраженіе для сопротивленія повозки на податливомъ (сжимаемомъ) грунтѣ, причемъ подъ колесами образуется колея. Если черезъ k обозначить среднее усиліе работающаго человѣка или четвероногаго животнаго, черезъ c среднюю скорость, съ которою эти движители могутъ совершать механическую работу, и, наконецъ, черезъ v скорость (дѣйствительную), съ которою ими совершается опредѣленная работа, то согласно Г., усиліе P, дѣйствительно развиваемое движителемъ, будетъ:

$$1)\quad P=k\left(2-\frac{v}{c}\right),$$

безъ принятія въ разсчетъ времени, въ теченіе котораго производится работа. Если же продолжительность работы также отличается отъ того опредѣленнаго промежутка времени, которому соотвѣтствуютъ величины v и k для скорости и усилія движителя, то формула Г. получаетъ слѣдующій видъ:

$$2)\quad P=k\left(2-\frac{v}{c}\right)\left(2-\frac{z}{t}\right),$$

гдѣ t средняя, а z данная продолжительность работы. Для привѣсной цѣпи висячаго моста, при условіи равнаго сопротивленія цѣпи во всѣхъ сѣченіяхъ, т.-е. когда площадь поперечнаго сѣченія цѣпи измѣняется пропорціонально дѣйствующимъ продольнымъ усиліямъ по оси цѣпи, Г. вывелъ слѣдующее уравненіе:

$$y^2=2\rho x-\frac{2}{3}\mu x^3+\frac{4}{45}\mu^2\frac{x^5}{\rho},$$

въ которомъ y и x представляютъ координаты (прямоугольныя) цѣпной линіи, начало которыхъ расположено на срединѣ прямой, соединяющей оба конца привѣсной цѣпи, ось x-овъ направлена вертикально внизъ, а ось y-овъ горизонтальна, ρ есть перемѣнный радіусъ кривизны цѣпной линіи, а μ опредѣляется изъ выраженія, удобнаго для вычисленія:

$$\mu=\frac{qa}{k+qa},$$

гдѣ k есть вѣсъ погонной единицы нагрузки, т.-е. проѣзжей части съ полотномъ моста и случайнымъ грузомъ, со включеніемъ подвѣсныхъ прутьевъ, a—поперечное сѣченіе цѣпи въ самой пониженной точкѣ ея, а q—вѣсъ погонной единицы цѣпи. Для сопротивленія движенію повозки на мягкомъ грунтѣ Г. выводитъ слѣдующую формулу:

$$K=\frac{3}{8}Q\sqrt[3]{\frac{3Q}{\mu b r^2}}.$$

Здѣсь K есть сопротивленіе перемѣщенію колеса, отнесенное къ окружности его обода, Q—нагрузка на колесо, b—ширина обода, r—радіусъ колеса и μ—коэффиціентъ, опредѣляемый для грунтовъ опредѣленнаго качества помощью опытовъ. На основаніи этой формулы Г. заключаетъ, что выгодно употреблять высокія колеса съ широкими ободьями, а также, что при мягкихъ грунтахъ выгоднѣе распредѣлить нагрузку на нѣсколькихъ повозкахъ вмѣсто чрезмѣрной нагрузки одной повозки. Г. еще извѣстенъ какъ основатель теоріи волнъ, значительно уступающей болѣе совершенной теоріи Лапласа, Лагранжа, Пуассона, Коши и др. (см. Волны), но по своей простотѣ часто примѣняющейся для техн. цѣлей. Самъ Г. приложилъ эту теорію для расчета наиболѣе выгодной профили дамбъ и плотинъ. Этою же теоріею (трохоидальнаго вида волнъ) пользовался Гагенъ въ своихъ изслѣдованіяхъ, касающихся опредѣленія наиболѣе выгодныхъ формъ для береговыхъ сооруженій, а затѣмъ Лутшаунингъ примѣнилъ эту же теорію для выясненія дѣйствія волненія на корпусъ судна. Ср. Lutschauning, «Lehrbuch der Schiffsbau Kunst» ч. I: «Theorie des Schiffes» (§ 49 и 50, Тріестъ, 1879). *А. Т.*

Герстнеръ (Franz Anton von Gerstner) — сынъ предыдущаго, строитель первой желѣзной дороги въ Россіи (1793 — 1843). По окончаніи курса въ пражскомъ технологич. институтѣ былъ проф. землемѣрнаго искусства въ Вѣнѣ. Стремясь къ осуществленію проекта, предложеннаго еще его отцомъ, постройки желѣзной дороги для соединенія рѣкъ Молдавы съ Дунаемъ, онъ изучалъ въ Англіи желѣзнодорожное дѣло. По возвращеніи оттуда ему удалось построить первый участокъ желѣзной дороги между Будвейсомъ и Кершбаумомъ, на которомъ движеніе было открыто въ 1828 г. Вслѣдъ затѣмъ еще нѣсколько разъ посѣтилъ Англію, гдѣ къ тому времени паровозъ уже успѣлъ вытѣснить лошадиную тягу на желѣзныхъ дорогахъ. По приглашенію К. В. Чевкина, Г. прибылъ въ 1834 г. въ Россію, собственно для обозрѣнія горныхъ заводовъ. Здѣсь его воодушевила мысль о постройкѣ жел. дорогъ въ Россіи. Онъ объѣхалъ много губерній и составилъ планъ сооруженій цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ отъ СПб. до Москвы и Волги въ Нижній-Новгородъ и отъ Москвы до Одессы, и произвелъ даже нивеллировку Московскаго шоссе. Въ началѣ 1835 г. Г. представилъ императору Николаю Павловичу докладную записку по этому предмету. Чрезъ нѣсколько недѣль она уже разсматривалась въ особомъ, подъ личнымъ предсѣдательствомъ императора, комитетѣ, и хотя единогласно признано неоспоримо полезнымъ устройство желѣзныхъ дорогъ въ Россіи, но при этомъ высказаны были разныя сомнѣнія въ финансовомъ отношеніи. Кромѣ того, Г. въ своемъ предложеніи, въ числѣ прочихъ условій, требовалъ, чтобы всякая желѣзная дор., устроенная въ Россіи втеченіе двадцати лѣтъ безъ дозволенія его, получившаго привилегію, обращалась въ его собственность. Поэтому осуществленіе грандіознаго плана его не могло тогда состояться; пришлось Г. удовольствоваться гораздо меньшимъ. Въ декабрѣ 1835 г. Г. получилъ дарованное ему исключительное дозволеніе на составленіе компаніи акціонеровъ съ цѣлью сооруженія желѣзныхъ дорогъ изъ СПб. въ Царское Село и Павловскъ, которая и построена по произведеннымъ лич-

но Г. изысканіямъ и нивеллировкѣ. Онъ же поѣхалъ въ Англію для заказа принадлежностей, потребныхъ для сооруженія дороги. Г. руководилъ постройкою и во все время пользовался полнѣйшимъ вниманіемъ императора Николая Павловича. На первыхъ пробныхъ поѣздкахъ въ качествѣ машиниста Г. получилъ весьма сильный ударъ въ грудь однимъ изъ тогдашнихъ примитивныхъ приспособленій для управленія паровозомъ. Линія Царскосельской ж. д. была открыта весьма торжественно 30 октября 1837 г. (см. Царскосельская ж. д.). Весь порядокъ движенія на новой желѣзной дорогѣ былъ установленъ самимъ Г. Такимъ образомъ Г. былъ первымъ строителемъ въ Россіи желѣзной дороги, первымъ управляющимъ дорогою, первымъ кондукторомъ и машинистомъ. Г. напечаталъ брошюру «О выгодахъ построенія желѣзной дороги изъ С.-Петербурга въ Царское Село и Павловскъ, Высочайше привилегированною его императорскимъ величествомъ компаніею».

Г. отправился въ 1838 г. въ Америку для изученія тамошнихъ желѣзныхъ дорогъ. Наблюденія, собранныя имъ, изложены въ книгѣ «Berichte aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika über Eisenbahnen, Dampfschiffart etc.» (1839). Послѣ его смерти вдовою его были изданы записки Г., подъ заглавіемъ: «Beschreibung einer Reise durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika» (1842). Одновременно съ этимъ вышла обработанная Л. Клейномъ, книга Г.: «Die inneren Kommunikationen der Vereinigten Staaten von Nordamerika» (1842). *А. Т.*

Герстфельдъ—русскій дворянскій родъ. Родоначальникомъ его былъ Эдуардъ Ивановичъ Г., инженеръ-генералъ, членъ государственнаго совѣта и сенаторъ (1798 — 1878). Его потомство внесено во II часть родословной книги СПб. губерніи.

Герсфельдъ (Hersfeld):—1) когда-то абатство бенедиктинцевъ, позднѣе имп. княжество. Аббатство основано Лулломъ, епископ. майнцскимъ, около 758 г., и было богато одарено Карломъ Вел. Владѣнія аббатства простирались по обоимъ берегамъ Фульды на З Рейна и на В до Тюрингіи. Вслѣдствіе постоянной борьбы съ м-ремъ Фульда, Г. долженъ былъ тѣсно примкнуть къ своимъ покровителямъ, ландграфамъ гессенскимъ, которые, по смерти послѣдняго аббата Іоахима (1606), сдѣлались его администраторами. По Вестфальскому миру (1648) аббатство преобразовано въ свѣтское княжество, подъ властью Гессена; въ 1815 г. перешло къ Гессенъ-Касселю, вмѣстѣ съ которымъ съ 1866 г. вошло въ составъ Пруссіи. — 2) Городъ на правомъ берегу Фульды. 7300 жит. Значительныя суконныя и сигарныя фабрики. Развалины древней ратуши. Г. уже въ XIV в. освободился изъ подъ власти аббатства и отдался подъ покровительство гессенскихъ ландграфовъ, а во время 30-ти лѣтей войны перешелъ къ Гессену.

Гертвигъ (Карлъ Hertwig)—ветеринаръ (1798—1881), съ 1833 г. проф. ветеринарной школы въ Берлинѣ. Напеч.: «Beiträge zur näheren Kenntnis der Wuthkrankheit» (1829); «Handbuch der praktischen Arzneimittellehre für Thierärzte» (5-е изд., 1872); «Chirurgische Anatomie u. Operationslehre für Thierärzte» (1847); «Praktisches Handbuch der Chirurgie für Thierärzte» (3-е изд., 1874); «Taschenbuch der gesammten Pferdekunde» (4-е изд., 1878); «Die Krankheiten der Hunde und deren Heilung» (2-е изд., 1880); «Thierärztliche Rezeptierkunst u. Pharmakopöe» (4-е изд., 1881). Вмѣстѣ съ Гурльтомъ въ 1835—74 гг. издавалъ: «Magazin für die gesammte Thierheilkunde». На русск. яз. переведены: «Практическая ветеринарная фармакологія» Х. Бунге (М., 1860) и «Практическое руководство къ распознаванію и лѣченію болѣзней собакъ» Ф. Фишеромъ (СПб., 1861).

Гертвигъ (Oskar Hertwig)—нѣмец. зоологъ, род. въ 1849 г.; изучалъ естествознаніе и медицину въ Іенѣ, Цюрихѣ и Боннѣ, гдѣ потомъ сталъ ассистентомъ извѣстнаго Макса Шульце. Въ 1875 г. онъ началъ читать въ іенскомъ университетѣ лекціи по анатоміи и эмбріологіи человѣка. Изъ ученыхъ работъ его отмѣтимъ: «Ueber das Zahnsystem der Amphibien» (1874), «Beiträge zur Kenntniss der Bildung, Befruchtung und Theilung des thierischen Eies» («Morphologisches Jahrbuch», 1878—1879), «Die Chaetognathen» (Іена, 1880 и въ «Jenaische Zeitschrift» т. 14) и превосходный учебникъ: «Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen u. der Wirbelthiere» (1889), переведенный въ томъ же году М. Шульгинымъ на русскій языкъ подъ заглавіемъ: «Учебникъ эмбріологіи позвоночныхъ животныхъ и человѣка»; кромѣ того, на русскій языкъ переведена статья Г.: «Симбіозъ или жизнь въ товариществѣ у животныхъ» («Русское Богатство», 1884). Вмѣстѣ съ своимъ братомъ Рихардомъ (см. ниже) онъ напечаталъ: «Das Nervensystem und die Sinnesorgane d. Medusen» (1878), «Studien zur Blättertheorie» (Іена, 1879—1883), «Die Actinien anatomisch und histologisch mit besonderer Berücksichtigung des Nervensystems untersucht» («Jenaische Zeitschrift», 1880). Оба брата работали вмѣстѣ съ Геккелемъ въ 1871 и 1875 гг. на берегу Средиземнаго моря, занимаясь особенно изслѣдованіемъ нервной системы кишечнополостныхъ; развивая далѣе воззрѣнія Геккеля, положенныя въ основаніе его теоріи гастреи (см. Гаструла) и стремясь установить общую точку зрѣнія на исторію развитія животныхъ, братья Г. создали обширную теорію о происхожденіи средняго зародышеваго пласта, такъ называемую (Coelom-theorie) теорію цѣлома (см. это сл.), а также зародышевые пласты. Если позднѣйшія работы и указали односторонность и неполную приложимость этой теоріи, то она тѣмъ не менѣе играла весьма видную роль при выработкѣ современныхъ эмбріологическихъ воззрѣній. Независимо отъ этого извѣстность обоихъ братьевъ зоологовъ опирается на рядъ приведенныхъ выше прекрасныхъ монографій.

Н. Книповичъ.

Гертвигъ (Richard Hertwig)—нѣмецкій зоологъ, братъ предыдущаго; род. въ 1850 г. изучалъ медицину въ Іенѣ, Цюрихѣ и Боннѣ; въ 1873—74 г. былъ ассистентомъ анатоміи въ Боннѣ; въ 1878 г. сталъ приватъ-

доцентомъ зоологіи въ Іенѣ, гдѣ и оставался до 1881 г. въ званіи экстраординарнаго профессора зоологіи и директора зоологическаго инст. въ Кёнигсбергѣ, а въ 1883 г. въ томъ же званіи перешелъ въ Боннъ. Изъ многочисленныхъ работъ его приведемъ: «Zur Histologie der Radiolarien» (Лпц. 1876); «Der Organismus der Radiolarien» (Іена, 1879); «Die Actinien der Challenger-expedition» (Іена, 1882). Кромѣ того, онъ издалъ рядъ работъ вмѣстѣ со своимъ братомъ Оскаромъ Г. (см.).

Н. Кн.

Гертвисъ—старинная крѣпостца, лежащая въ 25 в. отъ г. Ахалкалаки, на недоступной скалѣ. Въ 1828 г. гр. Паскевичъ, овладѣвъ Ахалкалаками, двинулъ отрядъ ген.-маіора бар. Сакена для покоренія Г. Сакенъ, намѣреваясь пресѣчь пути отступленія тамошнему гарнизону, выслалъ впередъ татарскую конницу подъ начальствомъ полк. Раевскаго, который пробрался къ крѣпости обходными тропинками и неожиданно, имѣя при себѣ всего 20 всадниковъ, появился подъ ея стѣнами. Устрашенный гарнизонъ отворилъ ворота, и 26 іюля Раевскій занялъ цитадель, гдѣ нашелъ 13 орудій, разные боевые и продовольственные запасы, и взялъ 200 чел. плѣнныхъ.

Гертель (Hertel)—фамилія двухъ современныхъ нѣмецкихъ живописцевъ: 1) *Карлъ Г.*, жанристъ, род. въ 1837 г., учился въ дюссельдорфской акад. художествъ, подъ руководствомъ Зона; посѣтилъ, съ артистическою цѣлью, главные города Германіи и, наконецъ, поселился въ Дюссельдорфѣ. Въ его картинахъ, изображающихъ сцены изъ народной жизни, каковы, напр., «Играющія дѣти», «Выступленіе ландвера въ походъ», «Два друга», «Молодая Германія» (послѣдняя, написанная въ 1874 г., — едва ли не лучшее изъ всѣхъ произведеній художника; въ берлинской національной галлереѣ), много ума и свѣжаго чувства; колоритъ ихъ не особенно силенъ, но вѣренъ и красивъ. 2) *Альбертъ Г.* (род. въ 1843 г.), пейзажистъ, ученикъ берлинск. акад. художествъ, работавшій подъ руководствомъ Дребера въ Римѣ и О. Ахенбаха, въ Дюссельдорфѣ; принадлежитъ къ числу лучшихъ колористовъ берлинской школы. Пишетъ виды преимущественно южныхъ странъ, съ тонкимъ пониманіемъ передавая характеръ и впечатлѣніе природы, одинаково хорошо трактуя какъ сушу, такъ и море и нерѣдко щеголяя смѣлыми колоритными эффектами. Лучшими его картинами считаются: «Удаляющаяся буря на генуэзскомъ берегу» (1878, въ берлинской національной галлереѣ), «Via-Фламинія, близъ Рима», «Мысъ Портофило на Ривьера-ди-Леванте», «Лѣтній вечеръ у бранденбургскихъ воротъ, въ Берлинѣ» и нѣк. др. Замѣчательный талантъ колориста выказывается также въ картинахъ неодушевленной природы. Въ 1875—1877 гг. управлялъ учебною мастерскою пейзажа при берлинской академіи худож. и понынѣ носитъ титулъ ея профессора.

А. О—въ.

Гертенштейнъ (Вильгельмъ-Фридрихъ Hertenstein)—швейцарскій госуд. дѣят., род. въ 1825 г., по образованію лѣсоводъ; выступилъ на политическое поприще въ цюрихскомъ кантонѣ; въ 1879 г. избранъ членомъ союзнаго совѣта, въ которомъ завѣдывалъ военнымъ отдѣломъ; затѣмъ избранъ президентомъ союза, но вскорѣ послѣ избранія ум. въ 1888 г.

Гертнеръ (Іосифъ Gaertner) — ботаникъ (1731—91), членъ спб. акд. наукъ съ 1768 по 1773 г. Помѣщалъ статьи въ «Novi Comment.» VII и XIV. Напеч. «De fructibus et seminibus plantarum» (1788 и 91). Къ этому К. Ф. Г. составилъ дополн.: «Supplementum carpologiae etc.» (см. Карлъ Г.). Ср. Ф. Рупрехтъ, въ «Матеріалахъ для ист. акд. наукъ по части ботаники» (СПб., 1865, при «Зап.» Акд., т. VII).

Гертнеръ (Johann Gertner)—датскій портретистъ (1818—71). Извѣстны его портреты Торвальдсена (1842) и Фридриха VII (1861), а также жанровыя картинки: «Два друга» и «Дѣти на морскомъ берегу».

Гертнеръ (Karl-Fr. Gärtner)—нѣм. ботаникъ (1772—1850), сынъ Іосифа Г.; изучалъ медицину въ Іенѣ, Гёттингенѣ и Тюбингенѣ. Изд. дополнительный томъ къ соч. своего отца «De fructibus et seminibus plantarum» (вышелъ въ 1805—7 г. въ Лпц. подъ загл.: «Supplementum carpologiae». Кромѣ ботаники, онъ много занимался также химіей и минералогіей; но главнѣйшимъ и важнѣйшимъ трудомъ Г., создавшимъ ему почетную извѣстность, являются его изслѣдованія касательно оплодотворенія и образованія помѣсей у растеній: «Beiträge zur Kenntniss der Befruchtung» (Штутг. 1844) и «Versuche und Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflanzenreiche» (Штутг. 1849). См. также исторію физіологіи растеній въ ст. Ботаника.

Гертнеръ (Gärtner)—фамилія нѣсколькихъ нѣмецкихъ художниковъ, изъ которыхъ извѣстны въ особенности: 1) *Фридрихъ фонъ Г.* (1792—1847), знаменитый въ свое время мюнхенскій архитекторъ. Ученикъ тамошней академіи художествъ, онъ совершенствовался потомъ въ Парижѣ и Италіи, гдѣ занимался, между прочимъ, изученіемъ памятниковъ античнаго зодчества. Плодомъ этого изученія былъ изданный имъ сборникъ «Видовъ наиболѣе уцѣлѣвшихъ памятниковъ Сициліи». Занялъ въ 1820 г. каѳедру проф. архитектуры въ мюнхенской академіи и съ тѣхъ поръ проявилъ необычайную теоретическую и практическую дѣятельность. Многочисленныя постройки, главнѣйше въ Мюнхенѣ, относятся всѣ, за исключеніемъ «Побѣдныхъ воротъ» въ этомъ городѣ и «Помпейскаго дворца» въ Ашаффенбургѣ, къ средневѣковому, преимущественно романскому стилю. Онѣ свидѣтельствуютъ объ его способности производить впечатлѣніе распредѣленіемъ массъ, но страдаютъ нѣкоторою грубостью орнаментальныхъ деталей. Изъ мюнхенскихъ его зданій болѣе прочихъ достойны вниманія: церковь св. Людвига, королевская библіотека, университетъ, портикъ полководцевъ (Feldherrenhalle), институтъ слѣпыхъ и Виттельбахскій дворецъ, а изъ находящихся въ другихъ мѣстахъ—королевскій дворецъ въ Аѳинахъ, курзалъ въ Киссингенѣ, галлерея Освобожденія (Befreiungshalle) близъ Кельгейма (перестроена потомъ Кленце) и замокъ Людвигсгёге, въ Пфальцѣ.—

2) *Эдуардъ Г.* (1801—1877), берлинскій живописецъ архитектурныхъ и перспективныхъ видовъ, проведшій около трехъ лѣтъ въ Россіи и трудившійся здѣсь, по порученію имп. Николая I, надъ украшеніемъ стѣнною живописью нѣкоторыхъ аппартаментовъ въ петербургскихъ и московскихъ дворцахъ.—3) *Генрихъ Г.* (род. 1828 г.), ландшафтистъ, ученикъ Ф. В. Ширмора, въ Берлинѣ, и Л. Рихтера въ Дрезденѣ. Въ числѣ его произведеній наиболѣе значительными считаются рядъ писанныхъ восковыми красками стѣнныхъ картинъ въ лейпцигс. музеѣ, изображающихъ мѣстности, въ которыхъ происходили главные факты и эволюціи исторіи пластики. *А. С—въ.*

Герто - Ламервилль (Жанъ - Мари Heurtaut-Lamerville, 1740—1810)—сельскій хозяинъ, много потрудившійся для распространенія во Франціи мериносоваго овцеводства и улучшенія тамъ мериносовъ. Авторъ сочиненій: «Observations pratiques sur les bêtes à laine dans la province du Berry» (1786); «Opinion sur le partage des biens communaux» (1800); «Resumé sur le mérinos» (1810) и др.

Гертруда (Gertrud, древ. верх.-нѣм. Gêrdrûd—воительница): 1) Г. Святая (626—659), дочь франкскаго мажордома Пипина Ландепскаго, съ 646 г. настоятельница монастыря въ Нивелѣ (Nyvel); у простонародья считалась охранительницей путешественниковъ. 2) Г. Вел., монахиня въ м-рѣ Гельфта, писала о своихъ видѣніяхъ (съ 1281): «Insinuationum divinae pietatis exercitia».—3) Г., единственная дочь императора Лотаря III (1115—1143); вслѣдствіе ея брака съ герцогомъ Генрихомъ Гордымъ баварскимъ всѣ владѣнія ея отца (Суплинбургъ, Нордгеймъ, Брауншвейгъ) перешли къ Вельфамъ. Ея сынъ отъ этого брака—Генрихъ Левъ (VIII, 358). Овдовѣвъ въ 1139 г., она вторично вышла замужъ за Генриха Язомиргота (Jasomirgott), маркграфа австрійскаго. 4) ландграфиня тюрингенская, дочь Бертольда I, мать св. Елизаветы; вполнѣ подчинила своему вліянію своего мужа, герцога кроатскаго, впослѣдствіи (съ 1205) венгерскаго короля Андрея II. Г. была душой нѣмецкой партіи и умерщвлена въ 1213 г., когда мужъ ея былъ въ походѣ противъ Галича.

Гертфордъ (Hertford):—1) графство въ Средней Англіи; 1640 кв. км.; 203069 жит. 60% всей поверхности—поля и сады, 27,7% —пастбища и 5,9%—лѣса. Производитъ много пшеницы, овса и ячменя. Скотоводство тоже очень значительно; гертфорд. шерсть славится. Производство бумаги и шелковыхъ тканей.—2) Главный городъ графства, на судоходной Ли; большая торговля хлѣбомъ и солодомъ.

Геру (Adolphe Guéroult)—франц. публицистъ (1810—72). Былъ сенсимонистомъ, сотрудничалъ въ разныхъ газетахъ, путешествовалъ, какъ газетный корреспондентъ, по Италіи и Испаніи. Въ 1859 г. основалъ «Opinion Nationale»—органъ имперіалистической демократіи. Въ 1863 г. былъ выбранъ въ депутаты и примкнулъ къ умѣренно-оппозиціонной партіи. Въ 1869 г. былъ побѣжденъ Жюлемъ Ферри. Его главныя статьи собраны въ «Etudes de politique et de philosophie religieuse» (П. 1863). Написалъ еще: «La politique de la Prusse» (П. 1866). Въ 1869 г. вышли отдѣльно изданныя рѣчи, произнесенныя имъ въ законодательномъ корпусѣ. См. о немъ Sainte-Beuve «Nouveaux Lundis» (т. 4).

Геру (Constant Guéroult)—франц. романистъ, род. въ 1814 г. Написалъ въ сотрудничествѣ съ Molé Gentilhomme массу фельетонныхъ и уголовныхъ романовъ, а также водевилей и драмъ. Изъ романовъ его лучшіе: «Zanetta la chanteuse», «Les vautours de Paris», «Le drame de la rue du Temple», «Les exploits de Fifi Vollard».

Геруа—русск. дворянскій родъ, французскаго происхожденія. Клодъ Г. (Gueroi), архитекторъ, выѣхалъ въ Россію при Екатеринѣ II и былъ академикомъ архит. (1774). Сынъ его, Александръ Клавдіевичъ († 1852) былъ инж.-ген. и членомъ воен. совѣта.

Герузія (Βουλὴ γερόντων)—совѣтъ старѣйшинъ въ аристократическихъ государствахъ древней Греціи, который состоялъ (съ предсѣдательствующими царями) изъ 30 членовъ. Г. была самой важной и вліятельной правительственной инстанціей; она разсматривала предварительно важнѣйшія государственныя дѣла и вопросы, которые подлежали обсужденію народнаго собранія; она же была высшимъ уголовнымъ судомъ. Съ возрастаніемъ власти эфоровъ, опиравшихся на народное собраніе, значеніе Г. стало постепенно падать.

Герулы—народъ германскаго происхожденія. Рано распались на ряды независимыхъ другъ отъ друга мелкихъ политическихъ единицъ и потому не могли играть видной роли и создать прочное государство. Исходный пунктъ ихъ слѣдуетъ искать, вѣроятно, на датскихъ островахъ. Когда въ концѣ II вѣка по Р. Хр. началось движеніе готовъ съ нижней Вислы на Ю, за ними послѣдовала часть геруловъ, занявшая земли близъ Азовскаго моря, принимавшая дѣятельное участіе въ набѣгахъ на черноморскія провинціи Римской имперіи и покоренная остготомъ Германарихомъ въ IV в.; вмѣстѣ съ готами они подпали власти гунновъ. Изъ остатковъ этой вѣтви геруловъ состояли, вѣроятно, многочисленные герульскіе отряды, которые входили въ составъ войска Одоакра (см.) и служили Византіи въ арміяхъ Велизарія и Нарзеса (VI в.). Другія герульскія дружины съ III до конца V-го в. совершаютъ смѣлые набѣги на Галлію и проникаютъ нерѣдко до Испаніи. Къ концу V вѣка главная масса герульскаго народа оказывается на верхней Тиссѣ; по преданію, они пришли сюда, вытѣсненные изъ своихъ прежнихъ жилищъ данами. Нѣкоторое время они составляютъ здѣсь независимое, довольно могущественное государство, которое было разрушено уже ок. 512 г. лонгобардами; въ борьбѣ съ послѣдними палъ и герульскій король Родульфъ. Народъ не могъ уже оправиться послѣ этого пораженія. Часть его двинулась на Ю и получила отъ Византіи земли въ нижней Панноніи и Иллирикѣ. Другая часть, не желавшая подчиниться имперіи, вернулась, подъ предводительствомъ многихъ членовъ королевской династіи, на С и поселилась въ южной Скандинавіи. Когда, спустя нѣкоторое время,

придунайскіе герулы, недовольные своимъ королемъ Охономъ, убили его; они послали въ Скандинавію пригласить къ себѣ одного изъ представителей древней династіи. Приведенный оттуда Тодасій дѣйствительно былъ признанъ большинствомъ народа, и лишь меньшая часть послѣдняго подчинилась Свартвѣ (Suartuas), назначенному императоромъ Юстиніаномъ. Тодасій вступилъ въ союзъ съ гепидами и вмѣстѣ съ ними воевалъ противъ имперіи. Въ 565 г. Синдвальдъ, предводитель герульскаго отряда въ войскѣ Нарзеса, сдѣлалъ попытку основать въ сѣверной Италіи (или въ Тиролѣ?) независимое государство; но онъ былъ побѣжденъ и казненъ Нарзесомъ. Какъ эти, такъ и придунайскіе герулы исчезаютъ безслѣдно къ концу VI вѣка; они сливаются съ родственными народностями придунайскихъ областей. Герулы изображаются историками (въ особенности Прокопіемъ, VI в.) какъ самый буйный, безпокойный и дикій изъ всѣхъ германскихъ народовъ. Въ VI вѣкѣ была сдѣлана тщетная попытка обратить ихъ въ христіанство. О языкѣ Г. мы знаемъ очень мало; до насъ дошло всего около 16 личныхъ собственныхъ именъ и одно нарицательное (bandus—знамя). Этого матеріала недостаточно даже для рѣшенія вопроса, къ какой группѣ германскихъ нарѣчій принадлежалъ языкъ геруловъ. На основаніи историческихъ данныхъ, вѣроятно, что онъ примыкалъ къ группѣ скандинавской. Ср. K. Zeuss, «Die Deutschen und die Nachbarstämme» (Мюнх. 1837); F. Dahn, «Könige d. Germanen» (II, Мюнх., 1861); Förstemann, «Geschichte des deutschen Sprachstammes» (II, Нордгаузенъ, 1875). *Ѳ. Браунъ.*

Герундій—латинская глагольная форма, обозначающая то, что должно будетъ быть сдѣлано. Г., употребленный какъ прилагательное, называется герундивомъ.

Геруша—по всей вѣроятности, семитическое племя, жившее къ З отъ Нижняго Египта и вторгавшееся въ него. Съ нимъ вели ожесточенныя войны фараоны VI дин. Уна, вельможа царя Пепи, 5 разъ опустошалъ ихъ страну и только на шестой ему удалось окончательно усмирить ихъ. Есть мнѣніе, что смуты, слѣдовавшія за VI дин., объясняются тѣмъ, что Г. возобновили свои нападенія и, подобно гиксамъ, покорили Египетъ. Въ послѣдующее время Г. упоминаются при Узертезенѣ I, побѣдившемъ ихъ, и въ поэтической стелѣ Тутмеса III, гдѣ, кажется, это слово употреблено въ своемъ этимологическомъ значеніи: «сидящіе на пескѣ». Иногда слово Г. примѣняется вообще къ врагамъ. *Б. Т.*

Герферъ (Аврамъ Herfer)—голландецъ, предпринявшій въ 1677 г. путешествіе изъ Амстердама въ Москву морскимъ путемъ и составившій описаніе этого путешествія на голл. языкѣ, нѣм. переводъ котораго дошелъ до насъ: «Denkwürdige Schiffreise nach dem Grossfürstenthum Moscovien» (Нюрнбергъ, 1678). Описаніе это не содержитъ интересныхъ свѣдѣній.

Герфордъ: 1) графство въ зап. Англіи (Herefordshire); болѣе 120 тыс. жит.; гористый край съ плодоносными долинами. Главнѣйшія возвышенности—Гаттеральскіе и Мальвернскіе холмы. Орошается рѣкой Вай (Wye) и множествомъ другихъ рѣчекъ и. прорѣзывается Г. каналомъ. Подъ пахатной землей и садами (1889) 31,85% всей территоріи, подъ пастбищами 52%, подъ лѣсомъ 7%. Это графство можно назвать фруктовымъ садомъ Англіи; вывозится много яблокъ, грушъ, хмѣля. Скотоводство очень значительно. Добываніе дубовой коры. Фабричное производство мало развито.—2) Г. (Hereford)—гл. г. англ. графства того же имени, на лѣв. берегу р. Вай (Wye). Епархія существуетъ здѣсь съ 673 г., но городское управленіе Г. получилъ только въ 1189 г. Древній соборъ, построенный вскорѣ послѣ смерти Этельберта и сожженный валлисцами въ 1055 г.; онъ былъ возстановленъ въ 1079 г., потомъ въ 1863 г. Въ соборномъ архивѣ хранится древняя географическая карта «Marpa Mundi», сдѣланная монахомъ Линкольномъ въ 1300 г. Около 20 тыс. жит.

Герфордъ (Herford) — г. въ прусской пров. Вестфаліи, при Веррѣ и Аа; болѣе 13½ т. ж., по большей части протестантовъ; произв. сигаръ, ковровъ, носовыхъ платковъ, сельскохозяйственныхъ машинъ, выдѣлка кожъ, пивоваренье. Г. былъ однимъ изъ городовъ Ганзы, въ 1631 г. сдѣлался имперскимъ г., въ 1647 г. подчинился бранденбургскому курфюрсту, въ 1807 г. перешелъ къ Вестфальскому королевству, послѣ его паденія—опять къ Пруссіи.

Герфуртъ (Эрнстъ-Людвигъ Herrfurt)—прусскій госуд. дѣятель, род. въ 1830 г. Въ 1858 г. поступилъ на прусскую государственную службу. Съ 1888 г., членъ прусской палаты депутатовъ. Въ 1888 г., при Фридрихѣ III, Г. назначенъ прусскимъ министромъ внутреннихъ дѣлъ на мѣсто Путкамера. Назначеніе это знаменовало собою начавшійся поворотъ къ либеральной политикѣ. Написалъ нѣсколько сочиненій по вопросамъ мѣстнаго самоуправленія и финансовой статистикѣ («Beitr. zur Finanzstatistik d. Gemeinden in Preussen» (1879—84); «Kommunalabgabengesetz» (1888).

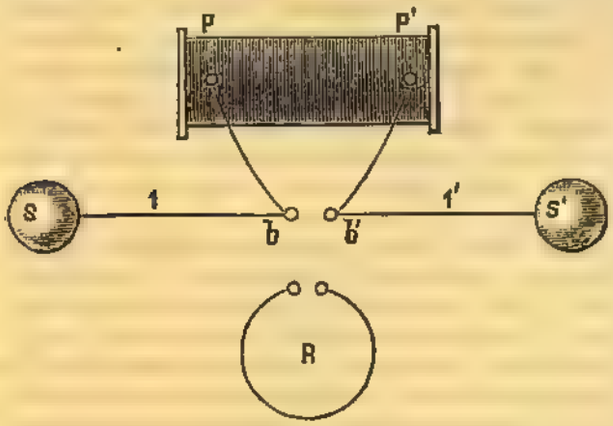
Герца опыты.—Теорія электрическихъ и магнитныхъ явленій, созданная трудами лучшихъ математиковъ первой половины настоящаго столѣтія и до недавняго времени принимавшаяся почти всѣми учеными, допускала въ основѣ своей существованіе особыхъ невѣсомыхъ электрическихъ и магнитныхъ жидкостей, обладающихъ свойствомъ дѣйствія на разстояніи. Принципъ Ньютонова ученія о всемірномъ тяготѣніи—«actio in distans»—оставался руководящимъ и въ ученіи электричества и магнетизма. Но уже въ 30-хъ годахъ геніальный Фарадей, оставляя безъ разсмотрѣнія вопросъ о *сущности* электричества и магнитизма, въ отношеніи внѣшнихъ дѣйствій ихъ высказалъ совсѣмъ иныя мысли. Притяженіе и отталкиваніе наэлектризованныхъ тѣлъ, электризація чрезъ вліяніе, взаимодѣйствіе магнитовъ и токовъ и, наконецъ, явленія индукціи по Фарадею не представляютъ собою проявленія непосредственно на разстояніи свойствъ, присущихъ электрическимъ и магнитнымъ жидкостямъ, а составляютъ только слѣдствія особыхъ измѣненій въ состояніи той среды, въ которой находятся эти, повидимому, прямо вліяющіе другъ на друга

электрическіе заряды, магниты или проводники съ токами. Такъ какъ всѣ подобныя дѣйствія одинаково наблюдаются и въ пустотѣ, какъ и въ пространствѣ, заполненномъ воздухомъ или инымъ веществомъ, то въ измѣненіяхъ, производимыхъ процессами электризаціи и намагничиванія, *въ эѳирѣ*, Фарадей видѣлъ причину этихъ явленій. Такимъ образомъ, какъ при посредствѣ возникновенія особыхъ колебаній эѳира и передачи этихъ колебаній отъ частицы къ частицѣ свѣтовой источникъ освѣщаетъ удаленный отъ него какой-либо предметъ, такъ и въ данномъ случаѣ только при посредствѣ особыхъ возмущеній въ средѣ того же эѳира и передачи этихъ возмущеній отъ слоя къ слою распространяются въ пространствѣ всѣ электрическія, магнитныя и электромагнитныя дѣйствія. Подобная идея была руководящею во всѣхъ изслѣдованіяхъ Фарадея; она-то главнѣйшимъ образомъ и привела его ко всѣмъ его знаменитымъ открытіямъ. Но не скоро и не легко ученіе Фарадея укрѣпилось въ наукѣ. Цѣлые десятки лѣтъ, въ теченіе которыхъ открытыя имъ явленія успѣли подвергнуться самому тщательному и детальному изслѣдованію, основныя идеи Фарадея либо игнорировались, либо прямо считались мало убѣдительными и недоказанными. Только во второй половинѣ шестидесятыхъ годовъ явился талантливый послѣдователь Фарадея, такъ рано умершій, Клеркъ Максвелль, который истолковалъ и развилъ теорію Фарадея, придавъ ей строго математическій характеръ. Максвелль доказалъ необходимость существованія конечной скорости, съ какою совершается при посредствѣ промежуточной среды передача дѣйствій электрическаго тока или магнита. *Эта скорость, по Максвеллю, должна равняться той, съ какою въ разсматриваемой средѣ происходитъ распространеніе свѣта.* Среда, принимающая участіе въ передачѣ электрическихъ и магнитныхъ дѣйствій, не можетъ быть иная, какъ тотъ же эѳиръ, который допускается въ теоріи свѣта и лучистой теплоты. Процессъ распространенія электрическихъ и магнитныхъ дѣйствій въ пространствѣ качественно долженъ быть одинаковъ съ процессомъ распространенія лучей свѣта. Всѣ законы, относящіеся къ свѣтовымъ лучамъ, вполнѣ примѣнимы къ *лучамъ электрическимъ*. По Максвеллю, само явленіе свѣта — явленіе электрическое. Лучъ свѣта — это рядъ послѣдовательно возбуждающихся въ эѳирѣ среды электрическихъ возмущеній, весьма малыхъ электрическихъ токовъ. Въ чемъ состоитъ измѣненіе среды подъ вліяніемъ электризаціи какого-нибудь тѣла, намагничиванія желѣза или образованія тока въ какой-либо катушкѣ — до сихъ поръ не извѣстно. Теорія Максвелля пока не даетъ возможности представить ясно самый характеръ предполагаемыхъ ею деформацій. Несомнѣнно лишь, что *всякое измѣненіе* деформаціи среды, произведенной въ ней подъ вліяніемъ электризаціи тѣлъ, сопровождается возникновеніемъ въ этой средѣ явленій магнитныхъ и, обратно, *всякое измѣненіе* въ средѣ деформацій, получившихся въ ней подъ вліяніемъ какого-либо магнитнаго процесса, сопровождается возбужденіемъ электрическихъ дѣйствій. Если въ какой-либо точкѣ среды, деформированной электризаціей какого-нибудь тѣла, наблюдается электрическая сила по извѣстному направленію, т. е. по этому направленію придетъ въ движеніе помѣщенный въ данномъ мѣстѣ очень маленькій наэлектризованный шарикъ, то при всякомъ увеличеніи или уменьшеніи деформаціи среды вмѣстѣ съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ электрической силы въ данной точкѣ явится въ ней по направленію, перпендикулярному къ электрической силѣ, сила магнитная — помѣщенный здѣсь магнитный полюсъ получитъ толчокъ по направленію, перпендикулярному къ электрической силѣ. Таково слѣдствіе, которое вытекаетъ изъ теоріи электричества Максвелля. Несмотря на громадный интересъ ученія Фарадея-Максвелля, оно многими было встрѣчено съ сомнѣніемъ. Слишкомъ уже смѣлыя обобщенія вытекали изъ этой теоріи! Опыты Г. (Генрихъ Hertz), произведенные въ 1888 г., окончательно подтвердили правильность теоріи Максвелля. Г. удалось, такъ сказать, реализировать математическія формулы Максвелля, удалось на самомъ дѣлѣ доказать возможность существованія лучей электрическихъ или, правильнѣе, электромагнитныхъ. Какъ уже было замѣчено, по теоріи Максвелля — распространеніе свѣтового луча представляетъ собою въ сущности распространеніе послѣдовательно образующихся въ эѳирѣ электрическихъ возмущеній, быстро мѣняющихъ свое направленіе. Направленіе, въ которомъ возбуждаются подобныя возмущенія, подобныя деформаціи, по Максвеллю, перпендикулярно къ самому свѣтовому лучу. Отсюда очевидно, что непосредственное возбужденіе въ какомъ-либо тѣлѣ весьма быстро мѣняющихся по направленію электрическихъ теченій, т. е. возбужденіе въ проводникѣ электрическихъ токовъ перемѣннаго направленія и весьма малой продолжительности должно въ окружающемъ этотъ проводникъ эѳирѣ вызвать соотвѣтствующія, быстро мѣняющіяся въ своемъ направленіи электрическія возмущенія, т. е. должно вызвать явленіе качественно вполнѣ подобное тому, какое представляетъ изъ себя лучъ свѣта. Но уже было давно извѣстно, что при разрядѣ какого-нибудь наэлектризованнаго тѣла или лейденской банки въ проводникѣ, чрезъ который происходитъ разрядъ, образуется цѣлый рядъ электрическихъ теченій попеременно то въ ту, то въ другую сторону. Разряжающееся тѣло не теряетъ сразу своего электричества, оно, напротивъ, во время разряда нѣсколько разъ перезаряжается то однимъ, то другимъ по знаку электричествомъ. Появляющіеся на тѣлѣ послѣдовательные заряды уменьшаются лишь мало-по-малу по своей величинѣ. Такіе разряды носятъ названіе *колебательныхъ*. Продолжительность существованія въ проводникѣ двухъ слѣдующихъ другъ за другомъ теченій электричества при такомъ разрядѣ, т. е. продолжительность *электрическихъ колебаній*, или иначе — промежутокъ времени между двумя моментами, въ которые разряжающееся тѣло получаетъ наибольшіе послѣдовательно другъ за другомъ являющіеся на немъ заряды, можетъ быть вы-

числена по формѣ и размѣрамъ разряжающагося тѣла и проводника, чрезъ который происходитъ такой разрядъ. По теоріи эта продолжительность электрическихъ колебаній (T) выражается формулою:

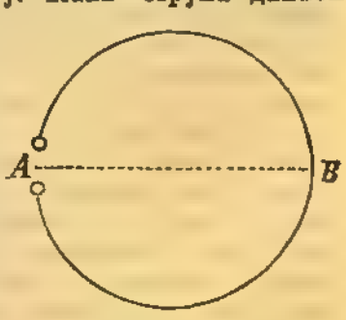
$$T = 2\pi\sqrt{LC}.$$

Здѣсь C обозначаетъ *электроемкость* разряжающагося тѣла и L—*коэффиціентъ самоиндукціи* проводника, черезъ который происходитъ разрядъ (см.). Обѣ величины выражены соотвѣтственно одной и той же системѣ абсолютныхъ единицъ. При употребленіи обыкновенной лейденской банки, разряжающейся чрезъ проволоку, соединяющую двѣ ея обкладки, продолжительность электрическихъ колебаній, т. е. T, опредѣляется въ 100 и даже въ 10-тысячныхъ доляхъ секунды. Г. въ первыхъ своихъ опытахъ электризовалъ разноименно два металлическіе шара (30 стм. въ діам.) и предоставлялъ имъ разряжаться чрезъ недлинный и довольно толстый мѣдный стержень, разрѣзанный посрединѣ, гдѣ и образовалась электрическая искра между двумя шариками, которые были укрѣплены на обращенныхъ



Фиг. 1.

другъ къ другу концахъ двухъ половинъ стержня. Фиг. 1 изображаетъ схему опытовъ Г. (діам. стержня 0,5 стм., діам. шариковъ b и b' 3 стм., промежутокъ между этими шариками около 0,75 стм. и разстояніе между центрами шаровъ S и S' равно 1 м.). Впослѣдствіи, вмѣсто шаровъ, Г. употреблялъ металлическіе квадратные листы (40 стм. въ каждой сторонѣ), которые помѣщалъ въ одной плоскости. Заряженіе такихъ шаровъ или листовъ производилось при посредствѣ дѣйствующей Румкорфовой катушки. Шары или листы много разъ въ секунду заряжались отъ катушки и вслѣдъ за тѣмъ разряжались чрезъ находящійся между ними мѣдный стержень съ образованіемъ электрической искры въ промежуткѣ между двумя шариками b и b'. Продолжительность электрическихъ колебаній, возбуждавшихся при этомъ въ мѣдномъ стержнѣ, превосходила немногимъ одну 100-тысячную долю секунды. Въ дальнѣйшихъ своихъ опытахъ, употребляя, вмѣсто листовъ съ прикрѣпленными къ нимъ половинами мѣднаго стержня, короткіе толстые цилиндры съ шаровидными концами, между которыми и проскакивала искра, Г. получалъ электрическія колебанія, продолжительность которыхъ была всего около тысячемилліонной доли секунды. Такая пара шаровъ, листовъ или цилиндровъ, такой *вибраторъ*, какъ называетъ это Г., съ точки зрѣнія Максвеллевой теоріи, является центромъ, распространяющимъ въ пространствѣ электромагнитные лучи, т. е. возбуждающимъ въ эфирѣ электромагнитныя волны совершенно подобно всякому свѣтовому источнику, возбуждающему вокругъ себя волны свѣтовыя. Но подобные электромагнитные лучи или электромагнитныя волны не въ состояніи оказывать дѣйствіе на глазъ человѣка. Только въ томъ случаѣ, когда продолжительность каждаго электрич. колебанія достигла бы всего одной 392-билліонной доли секунды, глазъ наблюдателя получилъ бы впечатлѣніе отъ этихъ колебаній и наблюдатель увидалъ бы электромагнитный лучъ. Но для достиженія подобной быстроты электрическихъ колебаній необходимъ *вибраторъ*, по размѣрамъ соотвѣтствующій физическимъ частицамъ. Итакъ, для обнаруженія электромагнитныхъ лучей нужны особыя средства, нуженъ, по мѣткому выраженію В. Томсона (нынѣ лорда Кельвина), особый «электрическій глазъ». Такой «электрическій глазъ» самымъ простымъ образомъ устроилъ Г. Представимъ себѣ, что въ нѣкоторомъ разстояніи отъ вибратора находится другой проводникъ. Возмущенія въ эѳирѣ, возбуждаемыя вибраторомъ, должны отразиться на состояніи этого проводника. Этотъ проводникъ будетъ подверженъ послѣдовательному ряду импульсовъ, стремящихся возбудить въ немъ подобное тому, что послужило причиною такихъ возмущеній въ эѳирѣ, т. е. стремящихся образовать въ немъ электрическія теченія, мѣняющіяся по направленію соотвѣтственно скорости электрическихъ колебаній въ самомъ вибраторѣ. Но импульсы, послѣдовательно чередующіеся, только тогда въ состояніи способствовать другъ другу, когда они будутъ вполнѣ ритмичны съ вызываемыми ими въ дѣйствительности электрическими движеніями въ такомъ проводникѣ. Вѣдь только въ унисонъ настроенная струна въ состояніи прійти въ замѣтное дрожаніе отъ звука, издаваемаго другою струною, и, такимъ образомъ, въ состояніи явиться самостоятельнымъ звуковымъ источникомъ. Итакъ, проводникъ долженъ, такъ сказать, электрически резонировать вибратору. Какъ струна данной длины и натянутости способна приходить отъ удара въ извѣстныя по быстротѣ колебанія, такъ и въ каждомъ проводникѣ отъ электрическаго импульса могутъ образоваться электрическія колебанія только вполнѣ опредѣленныхъ періодовъ. Согнувъ соотвѣтствующихъ размѣровъ мѣдную проволоку въ видѣ круга или прямоугольника, оставивъ лишь маленькій просвѣтъ между концами проволоки съ укрѣпленными на нихъ маленькими шариками (фиг. 2), изъ которыхъ одинъ при посредствѣ винта могъ приближаться или удаляться отъ другого, Г. и получилъ, какъ онъ назвалъ, *резонаторъ* своему вибратору (въ большей части своихъ



Фиг. 2.

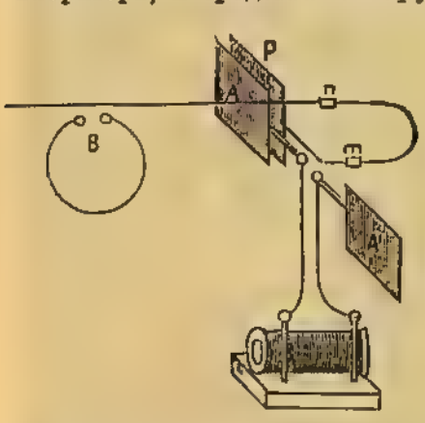
опытовъ, когда вибраторомъ служили упомянутые выше шары или листы, Г. употреблялъ какъ резонаторъ мѣдную проволоку 0,2 стм. діам., согнутую въ видѣ круга, діаметръ котораго 35 стм. Для вибратора изъ короткихъ толстыхъ цилиндровъ резонаторомъ служилъ подобный же кругъ изъ проволоки, толщиною въ 0,1 стм., имѣющій въ діаметрѣ 7,5 стм. Для того же вибратора въ позднѣйшихъ своихъ опытахъ Г. устроилъ нѣсколько иной формы резонаторъ. Двѣ прямыя проволоки, 0,5 стм. діам. и 50 стм. длины, располагаются одна на продолженіи другой съ разстояніемъ между ихъ концами въ 5 стм.; отъ обоихъ обращенныхъ другъ къ другу концовъ этихъ проволокъ перпендикулярно къ направленію проволокъ проводятся двѣ другія параллельныя проволочки, въ 0,1 стм. діам. и 15 стм. длины, которыя и присоединяются къ шарикамъ искромѣра). Какъ ни слабы сами по себѣ отдѣльные импульсы отъ возмущеній, происходящихъ въ эѳирѣ подъ вліяніемъ вибратора, они, тѣмъ не менѣе, способствуя въ дѣйствіи другъ другу, въ состояніи въ резонаторѣ возбудить уже замѣтныя электрическія теченія, проявляющіяся въ образованіи искорки между шариками резонатора. Эти искорки очень малы (онѣ доходили до 0,001 стм.), но вполнѣ достаточны, чтобы быть критеріемъ возбужденія въ резонаторѣ электрическихъ колебаній и своею величиною служить указателемъ степени электрическаго возмущенія какъ резонатора, такъ и окружающаго его эѳира.

При посредствѣ наблюденія искорокъ, являющихся въ подобномъ резонаторѣ, Герцъ и обслѣдовалъ на разныхъ разстояніяхъ и въ различныхъ направленіяхъ пространство около вибратора. Оставляя въ сторонѣ эти опыты Г. и тѣ результаты, какіе были получены имъ, перейдемъ къ изслѣдованіямъ, подтвердившимъ существованіе *конечной* скорости распространенія электрическихъ дѣйствій. Къ одной изъ стѣнъ той залы, въ которой производились опыты, былъ приставленъ большихъ размѣровъ экранъ, сдѣланный изъ цинковыхъ листовъ. Этотъ экранъ соединялся съ землею. Въ разстояніи 13 метровъ отъ экрана былъ помѣщенъ вибраторъ изъ пластинъ такъ, что плоскости его пластинъ были параллельны плоскости экрана и середина между шариками вибратора приходилась противъ середины экрана. Если вибраторъ во время своего дѣйствія возбуждаетъ періодически электрическія возмущенія въ окружающемъ эѳирѣ и если эти возмущенія распространяются въ средѣ не моментально, а съ нѣкоторою скоростью, то, достигнувъ экрана и отразившись назадъ отъ послѣдняго, подобно звуковымъ и свѣтовымъ возмущеніямъ, эти возмущенія вмѣстѣ съ тѣми, которыя посылаются къ экрану вибраторомъ, образуютъ въ эѳирѣ, въ пространствѣ между экраномъ и вибраторомъ состояніе, аналогичное тому, какое происходитъ при подобныхъ же условіяхъ вслѣдствіе интерференціи встрѣчныхъ волнъ, т. е. въ этомъ пространствѣ возмущенія примутъ характеръ *«стоячихъ волнъ»* (см. Волны). Состояніе эѳира въ мѣстахъ, соотвѣтствующихъ *«узламъ»* и *«пучностямъ»* такихъ волнъ, очевидно, должно значительно различаться. Помѣщая свой резонаторъ, плоскостью параллельно экрану и такъ, что его центръ приходился на линіи, проведенной изъ середины между шариками вибратора нормально къ плоскости экрана, Г. наблюдалъ *при разныхъ разстояніяхъ резонатора отъ экрана весьма различныя по длинѣ искорки въ немъ*. Вблизи самаго экрана почти совсѣмъ не наблюдается въ резонаторѣ появленія искорокъ, тоже въ разстояніяхъ, равныхъ 4,1 и 8,5 м. Напротивъ, искорки получаются наибольшими, когда резонаторъ помѣщается въ разстояніяхъ отъ экрана, равныхъ 1,72 м., 6,3 м. и 10,8 м. Г. изъ своихъ опытовъ вывелъ, что въ среднемъ 4,5 м. отдѣляютъ другъ отъ друга тѣ положенія резонатора, въ которыхъ наблюдаемыя въ немъ явленія, т. е. искорки, оказываются близко одинаковыми. Совершенно подобное же получилъ Г. и при другомъ положеніи плоскости резонатора, когда эта плоскость была перпендикулярна къ экрану и проходила чрезъ нормальную линію, проведенную къ экрану изъ середины между шариками вибратора и когда *ось симметріи* резонатора (т. е. его діаметръ, проходящій чрезъ середину между его шариками) была параллельна этой нормали. Только при такомъ положеніи плоскости резонатора *maxima* искръ въ немъ получались тамъ, гдѣ въ прежнемъ положеніи резонатора наблюдались *minima*, и обратно. Итакъ, 4,5 м. соотвѣтствуютъ длинѣ *«стоячихъ электромагнитныхъ волнъ»*, возникшихъ между экраномъ и вибраторомъ въ пространствѣ, наполненномъ воздухомъ (противуположныя явленія, наблюдаемыя въ резонаторѣ въ двухъ его положеніяхъ, т. е. maxima искръ въ одномъ положеніи и minima въ другомъ, вполнѣ объясняется тѣмъ, что въ одномъ положеніи резонатора электрическія колебанія возбуждаются въ немъ *электрическими силами*, т. н. электрическими деформаціями въ эѳирѣ, въ другомъ же положеніи они вызываются какъ слѣдствія возникновенія *силъ магнитныхъ*, т. е. возбуждаются *деформаціями магнитными*).

По длинѣ «стоячей волны» (l) и по времени (T), соотвѣтствующему одному полному электрическому колебанію въ вибраторѣ, на основаніи теоріи образованія періодическихъ (волнообразныхъ) возмущеній, легко опредѣлить скорость (v), съ какою передаются въ воздухѣ подобныя возмущенія. Эта скорость $v = \frac{2l}{T}$. Въ опытахъ Г.: $l = 4{,}5$ м., $T = 0{,}000000028''$. Отсюда $v = 320000$ (приблизительно) км. въ секунду, т. е. весьма близко равна скорости распространенія въ воздухѣ свѣта. Г. изслѣдовалъ распространеніе электрическихъ колебаній и въ проводникахъ, т. е. въ проволокахъ. Съ этою цѣлью параллельно одной пластинѣ вибратора помѣщалась изолированная такая же мѣдная пластина, отъ которой шла длинная, натянутая горизонтально, проволока (фиг. 8). Въ этой проволокѣ, вслѣдствіе отраженія электрическихъ колебаній отъ изолированнаго конца ея, образовывались также «стоячія волны», распредѣленіе «узловъ» и «пучностей» которыхъ вдоль проволоки Г. находилъ при помощи резонатора. Г. вывелъ изъ этихъ наблюденій для скорости распространенія электрическихъ колебаній въ проволокѣ

величину, равную 200000 км. въ секунду. Но это опредѣленіе не вѣрно. По теоріи Максвелля и въ данномъ случаѣ скорость должна быть та же, что и для воздуха, т. е. должна равняться скорости свѣта въ возд. (300000 км. въ секунду). Опыты, произведенные послѣ Г. другими наблюдателями, подтвердили положеніе теоріи Максвелля.

Имѣя источникъ электромагнитныхъ волнъ, вибраторъ, и средства обнаруживанія такихъ волнъ, резонаторъ, Г. доказалъ, что подобныя волны, какъ и волны свѣтовыя, подвергаются отраженіямъ и преломленіямъ и что электрическія возмущенія въ этихъ волнахъ перпендикулярны направленію распространенія ихъ, т. е. обнаружилъ *поляризацію* въ электрическихъ лучахъ. Съ этою цѣлью онъ помѣстилъ вибраторъ, дающій весьма быстрыя электрическія колебанія (вибраторъ изъ двухъ короткихъ цилиндровъ), въ фокальной линіи параболическаго цилиндрическаго зеркала, приготовленнаго изъ цинка, въ фокальной линіи другого такого же зеркала помѣстилъ резонаторъ, какъ было описано выше, изъ двухъ прямыхъ проволокъ. Направляя электромагнитныя волны отъ перваго зеркала на какой-либо плоскій металлическій экранъ, Г. съ помощію другого зеркала былъ въ состояніи опредѣлить законы отраженія электрическихъ волнъ, а заставляя проходить эти волны чрезъ большую призму, приготовленную изъ асфальта, опредѣлилъ и преломленіе ихъ. Законы отраженія и преломленія получились тѣ же, что и для волнъ свѣтовыхъ. При посредствѣ этихъ же зеркалъ Г. доказалъ, что электрическіе лучи *поляризованы*, когда оси двухъ зеркалъ, поставленныхъ другъ противъ друга, были параллельны при дѣйствіи вибратора наблюдались искры въ резонаторѣ. Когда же одно изъ зеркалъ было повернуто около направленія лучей на 90°, т. е. оси зеркалъ составляли между собою прямой уголъ, всякій слѣдъ искорокъ въ резонаторѣ исчезалъ.



Фиг. 3.

Такимъ то образомъ опытами Г. доказана правильность положенія Максвелля. Вибраторъ Г., подобно свѣтовому источнику, излучаетъ въ окружающее пространство энергію, при посредствѣ электромагнитныхъ лучей передающуюся всему тому, что въ состояніи поглотить ее, преобразовывая эту энергію въ иную форму, доступную для нашихъ органовъ чувствъ. *Электромагнитные лучи по качеству вполнѣ подобны лучамъ тепла или свѣта. Ихъ отличіе отъ послѣднихъ заключается лишь въ длинахъ соотвѣтствующихъ волнъ. Длина свѣтовыхъ волнъ измѣряется въ десятитысячныхъ доляхъ миллиметра, длина же электромагнитныхъ волнъ, возбуждаемыхъ вибраторами, выражается метрами.* Найденныя Г. явленія служили потомъ предметомъ изслѣдованій многихъ физиковъ. Въ общемъ, заключенія Г. вполнѣ подтверждаются этими изслѣдованіями. Нынѣ мы знаемъ, кромѣ того, что скорость распространенія электромагнитныхъ волнъ, какъ это и слѣдуетъ по теоріи Максвелля, измѣняется вмѣстѣ съ измѣненіями среды, въ которой подобныя волны распространяются. Эта скорость обратно пропорціональна $\sqrt{K}$, гдѣ K такъ называемая діэлектрическая постоянная данной среды. Мы знаемъ, что при распространеніи электромагнитныхъ волнъ вдоль проводниковъ происходитъ «затуханіе» электрическихъ колебаній, что при отраженіи электрическихъ лучей ихъ «напряженіе» слѣдуетъ законамъ, даннымъ Френелемъ для лучей свѣта и т. д. Статьи Г., касающіяся разсматриваемаго явленія, собранныя вмѣстѣ, нынѣ изданы подъ заглавіемъ: H. Hertz, «Untersuchungen über die Ausbreitung der elektrischen Kraft» (Лпц., 1892). *И. Борманъ.*

Герцбергъ (Густавъ-Фридрихъ Hertzberg)—нѣмецкій историкъ, родившійся въ 1826 году, профессоръ галльскаго университета. Главнѣйшія его сочиненія: «Alcibiades, der Staatsmann u. Feldherr» (Галле, 1853); «Das Leben des Königs Agesilaos II» (1856); «Die Feldzüge Alexanders d. Gr.» (1863); «Die Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer» (1866—74); «Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Beginn des Mittelalters», «Geschichte Griechenlands im XIX Jahrhundert» (Лпц. 1870); «Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart» (Гота, 1875—79); «Griechische Geschichte» (Галле, 1884); «Athen» (1885). Написалъ исторію Греціи (русск. пер. Прахова, 1881) Рима (русск. пер. Антоновича, 1882), Византіи и Оттоманской имперіи въ «Всеобщей Исторіи», издаваемой Онкеномъ.

Герцбергъ (Эвальдъ-Фридрихъ Hertzberg, графъ)—выдающійся прусскій государственный дѣятель (1725—1795). Сочиненіе «Ueber die erste Bevölkerung der Mark Brandenburg» сдѣлало его членомъ берлинской акд. По найденнымъ въ Дрезденѣ австрійскимъ и саксонскимъ актамъ, Г. написалъ въ 1756 г. извѣстное «Mémoire raisonné», оправдывающее вторженіе Фридриха Великаго въ Саксонію. Назначенный послѣ этого статсъ-секретаремъ иностранныхъ дѣлъ, Г. принималъ дѣятельное участіе въ событіяхъ Семилѣтней войны и заключилъ въ 1763 г. Губертсбургскій миръ. Въ первомъ раздѣлѣ Польши (1772), въ переговорахъ о баварскомъ наслѣдствѣ, въ учрежденіи союза князей (1785) Г. игралъ очень важную роль. Преемникъ Фридриха Великаго, Фридрихъ-Вильгельмъ II, возвелъ его въ графское достоинство. Цѣлью Герцберга было соединить Пруссію съ Россіей и Англіей противъ Австріи, Испаніи и Франціи. Когда, противъ его желанія, Пруссія заключила союзъ съ Турціей и Польшей противъ Россіи (1789—90) и сблизилась съ Австріей (Рейхенбахская конвенція, 1790), Г. вышелъ въ отставку (1791). Ему же принадлежатъ: «Betrachtungen über das Recht der bayer. Erbfolge» (1778). Мемуары его: «Oeuvres politiques» (П., 1795)

и «Recueil des déductions, manifestes etc., rédigés et publiés par la cour de Prusse 1756—1790» (1789—91). Ср. «Weddingers Fragmente zu dem Leben des Grafen v. H.» (1796); Preuss, «Graf H.» (1874—75).

Герцеговина (турец. Hersek, сербск. Hercegovina). Колыбелью этой страны, которая до X стол. раздѣляла судьбу Босніи (IV,461 и сл.) была Хумская земля, Захумлія (Zahumlje, у неславянъ Khum, Chelmo, Halom и проч.), расположенная по Бунѣ, лѣв. притоку Неретвы, и по самой Неретвѣ. Уже въ началѣ X стол. это было независимое княжество. Первый князь Хумской земли, имя котораго извѣстно въ исторіи, Михаилъ Вышевичъ (912—926), былъ союзникомъ болгарскаго царя Симеона и вмѣстѣ съ нимъ боролся противъ Византіи, тогда какъ великіе жупаны Сербіи сражались на сторонѣ византійцевъ. Михаилъ Вышевичъ былъ католикомъ и вмѣстѣ съ хорватскимъ королемъ Томиславомъ созвалъ церковный соборъ въ Спалато (Сплѣта), на которомъ запрещена была славянская литургія. Въ то время герцеговинцы были отважные мореплаватели, морскіе разбойники, безпрестанно воевавшіе съ Венеціей. Послѣ Михаила долгое время нѣтъ извѣстій о самостоятельныхъ князьяхъ Хумской земли, которая, вѣроятно, входила въ составъ федеративнаго сербскаго государства Чеслава. По смерти послѣдняго (960), Хумъ, вмѣстѣ съ Черногоріей, образовалъ часть королевства Діоклеи (Красно-Хорватія), въ которомъ въ концѣ X в. царствовалъ король Владиміръ, вынужденный признать верховную власть могущественнаго болгарскаго царя Самуила. Въ 1019 г. Хумъ завоеванъ былъ византійцами, подъ властью которыхъ оставался до 1050 г., когда его покорили короли Діоклеи. Въ 1168 г. серб. великій жупанъ Стефанъ Немања присоединилъ его къ своимъ владѣніямъ и княземъ Хума назначилъ брата своего Мирослава. Около 1218 г. княземъ былъ здѣсь Петръ, принадлежавшій къ сектѣ патареновъ (отрасль болгар. секты богомиловъ). Въ 1333 г., при боснійскомъ банѣ Стефанѣ Котроманичѣ, принадлежавшемъ къ католич. церкви, Хумъ былъ присоединенъ къ Босніи. Во второй половинѣ XIV ст. здѣсь утвердилась династія князей Храничей (Hranić), которые (въ особенности патарены Сандалъ Храничъ и Стефанъ Вукцичъ) правили страною почти независимо и власть боснійскихъ королей признавали только по имени. Къ Хумской землѣ съ 1438 г. принадлежалъ и городъ Требинье, съ прилежащимъ округомъ—древнимъ княжествомъ Травуніей. Въ 1448 кн. Стефанъ Вукцичъ отдался въ ленную зависимость императору Фридриху III, отъ котораго получилъ титулъ герцога, вслѣдствіе чего и вся страна его получила названіе Г. (называлась еще герцогствомъ св. Саввы, по имени національнаго серб. святого). Въ 1483 г. Г. была обращена въ турецкую провинцію и вмѣстѣ съ Босніей была подчинена султанскому визирю въ Травникѣ. Аристократія страны, «властели», приняла Исламъ, и съ тѣхъ поръ Г. во всемъ раздѣляла судьбу Босніи (см.). Но во время возстанія Гуссейн-капетана 1831 г. Герцеговинская аристократія, сплотившись вокругъ Али-аги Ризванбеговича, объявила себя за султана и помогла туркамъ войскамъ усмирить Боснію. Али-паша сдѣланъ былъ самостоятельнымъ султанскимъ визиремъ въ Г. Не долго, однако, Г. составляла особую область. Оказавъ сопротивленіе Омеру-пашѣ, посланному въ Боснію и Г. для введенія правильнаго рекрутскаго набора для низама и устройства мѣстной военной организаціи, она была обращена въ санджакъ Боснійскаго вилайета, а ея восточная часть вошла въ составъ Ново-Базарскаго санджака того же вилайета (1865). Въ вознагражденіе мусульманской аристократіи за потерю власти надъ страной, райя, по опредѣленію Порты, должна была выплачивать агамъ одну треть всѣхъ заработковъ. Къ прежнему игу аги, въ теченіе вѣковъ тяготѣвшему надъ массой герцеговинцевъ-христіанъ, присоединился гнетъ турец. чиновничества, которое не замедлило ввести новые налоги. Но герцеговинцы, въ особенности горцы неприступной юго-восточной окраины, граничащей съ Черногоріей, всегда давали сильнѣйшій отпоръ турецкому произволу и грабительству. Особымъ ожесточеніемъ отличалось возстаніе 1861 г., когда во главѣ народнаго движенія стоялъ Лука Вукаловичъ. Въ 1864 г. Порта усилила мусульманскій элементъ въ восточн. части Г., водворивъ здѣсь кавказскихъ переселенцевъ. Новое возстаніе 1875 г. послужило прологомъ къ Русской-Турецкой войнѣ 1877—78 г. По Берлинскому трактату санджакъ Г., за исключеніемъ округа г. Никшича, вмѣстѣ съ Босніей подвергся окупаціи Австріи, округи гг. Никшича, Колашина и Васоевича отошли къ Черногоріи, остальные остались во власти Турціи. Девять округовъ, занятыхъ Австріей, образовали Мостарскій уѣздъ оккупированной области, обнимающій 9141 кв. км.; въ немъ 8 гор., 3 мѣстеч., 855 селеній и 187574 жит. (1885), въ томъ числѣ православныхъ—63466, католиковъ—71702, магометанъ—52238. Вмѣстѣ съ черногорцами, герцеговинцы образуютъ юго-западн. вѣтвь сербскаго племени; но историческія условія наложили на нихъ особый отпечатокъ, раздѣливъ ихъ на три рѣзкія группы: православныхъ, католиковъ и магометанъ. Православные населяютъ наиболѣе гористыя мѣстности Г.; вмѣстѣ съ вѣрою они сохранили живое чувство народности и по этнографическимъ своимъ особенностямъ мало чѣмъ отличаются отъ черногорцевъ. Занимая большею частью малодоступныя ложбины и высоты, они мало поддавались турецкому гнету и доставляли главный контингентъ для гайдуковъ. Потому и теперь въ нихъ нѣтъ той приниженности и скрытности, которой отличается бывшая боснійская райя. Въ ихъ мостарской епархіи считается 75 приходовъ, 82 священника, 19 монаховъ; большая часть старинныхъ православныхъ монастырей Г. лежатъ въ развалинахъ, но въ нѣкоторыхъ живутъ монахи. Герцеговинцы-католики живутъ въ зап. части Г. Среди нихъ распространенъ обычай татуировать грудь, руки и ноги,—примѣръ, единственный во всемъ славянствѣ. Во время турецкаго ига они находили энергичную защиту въ

лицѣ своего духовенства; поэтому они менѣе воинственны, и чувство народности въ нихъ заглохло. Они образуютъ два викаріатства: требинькое и герцеговинское. Первое находится въ рукахъ іезуитовъ и подчинено епископу рагузскому, второе управляется францисканцами изъ сербовъ. Герцеговинцы-магометане особенно многочисленны на сѣверѣ. Это, главнымъ образомъ—потомки прежнихъ властельскихъ родовъ, которые, подобно боснійскимъ властелямъ, приняли Исламъ и этимъ сохранили за собою обширныя земельныя владѣнія и привилегированное положеніе въ странѣ. Ренегаты прониклись фанатической привязанностью къ новой вѣрѣ и ея главѣ-султану и враждою къ христіанству и христіанамъ. Но въ то же время они сохранили сознаніе своей народности, свой языкъ, многіе старые обычаи (побратимство, посестримство, одноженство), любовь къ гуслямъ и пѣснѣ. Послѣ австрійской оккупаціи сербскіе аги и беги, сохранившіе свое видное положеніе въ странѣ въ качествѣ градоначальниковъ, совѣтниковъ и другихъ административныхъ лицъ, стали относиться съ меньшимъ недовѣріемъ къ этнографическому изслѣдованію страны. Одинъ изъ нихъ, Мехмедъ, бегъ Капетановичъ, даже самъ издалъ, подъ названіемъ «Народно благо», сборникъ народныхъ пословицъ, поговорокъ и пѣсенъ. Этими новыми обстоятельствами воспользовался Коста Хёрманъ, который въ широкихъ размѣрахъ организовалъ среди сербовъ-магометанъ собираніе ихъ народныхъ пѣсенъ и подтвердилъ давно уже существовавшее предположеніе, что у этихъ сербовъ имѣется своя богатая оригинальная поэзія. Въ первыхъ двухъ томахъ изданнаго имъ сборника (Herman, «Narodne piesne Muhamedovaca u Bosni i Hercigovini», Сараево, 1888—89) напечатаны 75 эпическихъ пѣсенъ, между которыми есть и весьма обширныя. Все это—художественныя, цѣльныя народныя эпопеи. Здѣсь изображаются лица и событія мѣстной исторіи или общетурецкой, поскольку въ ней участвовали босняки и герцеговинцы, притомъ позднѣйшей эпохи XVII—XVIII ст. Герои этихъ пѣсенъ то предпринимаютъ настоящія войны, походы, осады и т. п., то производятъ частныя нападенія на отдѣльные города или устраиваютъ похищеніе невѣстъ. Въ отстаиваніи интересовъ своей вѣры герои нерѣдко проявляютъ болѣе энергіи, чѣмъ центральное мусульманское правительство; измѣнниковъ пѣсни открываютъ въ самой столицѣ, въ непосредственной близости султана. Характеръ и манера творчества у сербовъ-магометанъ тѣ же, что и у сербовъ-христіанъ. Сходство обоихъ эпосовъ, въ отношеніи техники и орнаментики, настолько велико, что получается впечатлѣніе, какъ будто позднѣйшее мусульманское содержаніе вдвинуто въ давно установившуюся, выработанную всѣмъ народомъ форму эпическаго творчества. Впрочемъ, наблюдаются и кое-какія несущественныя отличія. Въ мусульманскихъ пѣсняхъ турецкихъ словъ попадается больше, чѣмъ въ христіанскихъ; самыя пѣсни болѣе растянуты, вслѣдствіе нерѣдкихъ отступленій въ сторону отъ главнаго повѣствованія, что можетъ быть объяснено вліяніемъ общей манеры восточныхъ сказаній. Литература о Г., почти не существовавшая до 1878 г., сильно разрослась. Научное изученіе страны, благодаря стараніямъ австрійскихъ дѣятелей, быстро подвигается впередъ. Появилась въ Г. и мѣстная газета: «Glas Hercegovca», которая съ 1884 г. издается въ Мостарѣ Францемъ Миличевичемъ. Обильный этнографическій матеріалъ находится въ «Glasnik zemalskog muzeja u Bosni i Hercegovini», который съ 1889 г. выходитъ въ Сараевѣ подъ ред. К. Хёрмана. Кромѣ сочин. приведенныхъ въ ст. Боснія (IV, 467) ср. еще Г. Б., «Г. въ историческомъ, географическомъ и экономическомъ отношеніяхъ (СПб. 1875); Hernes, «Alterthümer der Herzegowina und der südl. Theile Bosniens» (Вѣна, 1881—82); Ed. Eichler, «Das Justizwesen Bosniens und der Herzegowina» (Вѣна, 1889—правительственное изданіе); В. Радимскій, «Prehistorička nalazišta» (Сараево, 1892—руководство къ изслѣдованію доисторическихъ древностей Босніи и Герцеговины, также правительств. изд.); А. Паевичъ, «Изъ Црне Горе и Херцеговине» (1891—о войнѣ 1876 г.).

Герценштейнъ (Григорій Марковичъ) врачъ и писатель по санитарнымъ вопросамъ, род. въ 1851 г., въ 1874 г. кончилъ курсъ медико-хирургической акад., гдѣ съ 1887 г. состоитъ прив.-доц. медицинской географіи и статистики. Главный и весьма важный трудъ его: «Сифилисъ въ Россіи» (1885), диссертація на степень д-ра медиц. Изъ другихъ его многочисленныхъ работъ можно отмѣтить: «Санитарные порядки Восточной войны» («Врачъ» 1881), «Физическія качества русскихъ новобранцевъ» («Труды спб. военно-санит. общ.», годъ III), «Санитарная обстановка спичечнаго производства» («Вѣстн. суд. медиц. и общ. гигіены» 1888), «Очерки санитарнаго состоянія еврейства» («Восходъ» 1884), «Отхожіе промыслы» («Русск. Мысль», 1889). Г. сотрудникъ «Медиц. Энциклопедіи» Эйленбурга-Афанасьева, въ которой редактируетъ отдѣлъ медицинской географіи и статистики.

Герценштейнъ (Михаилъ Яковлевичъ), магистрантъ политической экономіи, род. въ 1859 г., окончилъ юрид. факультетъ новороссійскаго унив. (1881); съ 1884 г. помѣстилъ рядъ статей по экономическимъ вопросамъ въ «Русской Мысли», «Русск. Вѣдомостяхъ», «Юридическомъ Вѣстникѣ». Въ недавно появившейся брошюрѣ: «Кредитъ для земствъ и городовъ» (М. 1892) Г. разработалъ проектъ правильной организаціи кредита для органовъ земскаго и городского самоуправленія.

Герценштейнъ (Соломонъ Марковичъ)—зоологъ, род. въ 1854 г., получилъ образованіе въ петербургскомъ унив. по естественному отдѣленію физико-матем. фак. Съ 1880 г. служитъ ученымъ хранителемъ зоолог. музея акд. наукъ. Состоялъ ассистентомъ при зоологическомъ кабинетѣ и руководилъ практическими занятіями на высшихъ женск. курсахъ (1881—89). Совершилъ нѣсколько поѣздокъ (въ 1880, 84 и 87 гг.) съ научною цѣлью на Мурманскій берегъ Кольскаго полуо-ва. Его фаунистическія изслѣдованія, касающіяся моллюсокъ и рыбъ, отличаются чрезвычайною добро-

совѣстностью и тщательностью отдѣлки. Работа Г. о фаунѣ моллюсокъ Мурманскаго моря представляетъ необходимую настольную книгу для занимающихся фауною русскихъ сѣверныхъ морей. Г. напечаталъ: «Матеріалъ къ фаунѣ Мурманскаго берега и Бѣлаго моря». («Труды СПб. Общества Естествоиспытателей», 1885; вмѣстѣ съ Н. Л. Варпаховскимъ); «Замѣтки по ихтіологіи бассейна рѣки Амура и прилежащихъ странъ» (тамъ же, 1887); «Научные результаты путешествій Н. М. Пржевальскаго. Рыбы» (вып. 1, 2 и 3, 1888—91 гг.) и нѣсколько небольшихъ ихтіологическихъ статей.

Герценъ (Александръ Александровичъ) — сынъ Герцена-Искандера, физіологъ, род. во Владимірѣ въ 1839 г. Въ Швейцаріи изучалъ медицину и естественныя науки. Посѣтивъ вмѣстѣ съ учителемъ своимъ Карломъ Фогтомъ Норвегію и Исландію, Г. возвратился въ Лондонъ, гдѣ напечаталъ свою первую работу: «Сравнительную анатомію низшихъ животныхъ» (Лонд., 1862). Въ 1863 г. Г. поселился во Флоренціи, гдѣ съ 1877 г. читалъ физіологію. Съ 1881 г. Г. состоитъ проф. лозаннскаго унив. Вмѣстѣ съ проф. Шиффомъ, Г. одинъ изъ видныхъ представителей новаго движенія въ итальянской наукѣ и философіи. Почетное имя Г. создалъ себѣ въ физіологіи изслѣдованіями о задерживательныхъ центрахъ мозга. Его труды обнародованы на разныхъ языкахъ: «Les Centres moderateurs de l'action reflex» (Туринъ, 1864); «Analisi fisiologici del libero arbitrio humano» (Флоренція, 3 изд. 1879, перев. на франц. др-мъ Летурно: «Physiologie de la volonté», 1878); «Gli Animali martiri i protettori e la fisiologia» (1874); «Lezioni Sulla digestione» (1877); «Il Motopsychico e la coscienza» (1879); «Общая физіологія души» (СПб., 1890). Ему же принадлежитъ томъ «Récits et nouvelles» (1883).

Герценъ-Искандеръ (Александръ Ивановичъ) — знаменитый публицистъ. Онъ былъ незаконный сынъ богатаго помѣщика Ивана Алексѣевича Яковлева и вывезенной послѣднимъ изъ чужихъ краевъ нѣмки; родился въ 1812 году 25 марта. Въ юности получилъ обычное барское воспитаніе на дому, основанное на чтеніи произведеній иностранной литературы, преимущественно конца XVIII вѣка. Французскіе романы, комедіи Бомарше, Коцебу, произведенія Гете, Шиллера съ раннихъ лѣтъ настроили мальчика въ восторженномъ, сантиментально-романтическомъ тонѣ. Систематическихъ занятій не было, но гувернеры — французы и нѣмцы — сообщили талантливому мальчику твердое знаніе иностранныхъ языковъ. Благодаря знакомству съ Шиллеромъ, Г. проникся свободолюбивыми стремленіями, развитію которыхъ много содѣйствовалъ учитель русск. словесности И. Е. Протопоповъ, приносившій Г. тетрадки стиховъ Пушкина: «Оды на свободу», «Кинжалъ», «Думы» Рылѣева и пр., и Бушо, французскій эмигрантъ, уѣхавшій изъ Франціи, когда «развратные и плуты» взяли верхъ. Къ этому присоединилось вліяніе молоденькой «Корчевской кузины» Г. (впослѣдствіи Татьяна Пассекъ), которая поддерживала дѣтское самолюбіе молодого фантазера, пророча ему необыкновенную будущность. Уже въ 1829—1830 гг. Г. написалъ *философскую* статью о Шиллеровомъ Валленштейнѣ. Въ этотъ юношескій періодъ жизни Герцена его идеаломъ былъ сначала Карлъ Мооръ, а потомъ Поза. Г. грезилъ дружбой, мечталъ о борьбѣ и страданіяхъ за свободу. Въ такомъ настроеніи поступилъ Г. въ московскій унив. на физико-математ. отдѣленіе, и здѣсь это настроеніе еще болѣе усилилось. Въ унив. Г. принималъ участіе въ такъ называемой «маловской исторіи», но отдѣлался сравнительно легко — заключеніемъ, вмѣстѣ со многими товарищами, въ карцерѣ. Унив. преподаваніе велось тогда плохо и мало принесло пользы; только Каченовскій своимъ скептицизмомъ, да Павловъ, умудрявшійся на лекціяхъ сельскаго хозяйства знакомить слушателей съ нѣм. философіей, будили молодую мысль. Молодежь была настроена, однако, довольно бурно; она привѣтствовала Іюльскую революцію (какъ это видно изъ стихотвореній Лермонтова) и другія народныя движенія (много содѣйствовала оживленію и возбужденію студентовъ появившаяся въ Москвѣ холера, въ борьбѣ съ которой дѣятельное и самоотверженное участіе приняла вся университетская молодежь). Къ этому времени относится встрѣча Г. съ Вадимомъ Пассекомъ, превратившаяся потомъ въ дружбу, установленіе дружеской связи съ Огаревымъ, Кетчеромъ и др. Кучка молодыхъ друзей росла, шумѣла, бурлила; допускала по временамъ и небольшіе кутежи, вполнѣ невиннаго, впрочемъ, характера; усердно занималась чтеніемъ, увлекаясь по преимуществу вопросами общественными, занимаясь изученіемъ русской исторіи, усвоеніемъ идей Сенъ-Симона и др. соціалистовъ. Въ 1834 году всѣ члены кружка Герцена и онъ самъ были арестованы. Г. былъ сосланъ въ Пермь, а оттуда въ Вятку, гдѣ и опредѣленъ на службу въ канцелярію губернатора. За устройство выставки мѣстныхъ произведеній и объясненія, данныя при ея осмотрѣ Наслѣднику Цесаревичу, Герценъ, по ходатайству Жуковскаго, былъ переведенъ на службу совѣтникомъ правленія во Владиміръ, гдѣ женился, увезши тайно изъ Москвы свою невѣсту, и гдѣ провелъ самые счастливые и свѣтлые дни своей жизни. Въ 1840 г. Г. было разрѣшено возвратиться въ Москву. Здѣсь ему пришлось столкнуться съ знаменитымъ кружкомъ гегельянцевъ Станкевича и Бѣлинскаго, защищавшихъ тезисъ полной разумности всякой дѣйствительности. Увлеченіе гегельянствомъ доходило до послѣднихъ предѣловъ, пониманіе философіи Гегеля было односторонне; съ чисто-русскою прямолинейностью спорящія стороны не останавливались ни передъ какимъ крайнимъ выводомъ («Бородинская годовщина» Бѣлинскаго). Г. тоже принялся за Гегеля, но изъ основательнаго изученія его вынесъ результаты совершенно обратные тѣмъ, какіе дѣлали сторонники идеи о разумной дѣйствительности. Между тѣмъ въ русск. обществѣ сильно распространились, одновременно съ идеями нѣм. философіи, соціалистическія идеи Прудона, Кабе, Фурье, Луи Блана; онѣ имѣли вліяніе на

группировку литературныхъ кружковъ того времени. Большая часть пріятелей Станкевича сблизилась съ Г. и Огаревымъ, образуя лагерь западниковъ; другіе примкнули къ лагерю славянофиловъ, съ Хомяковымъ и Кирѣевскимъ во главѣ (1844). Несмотря на взаимное ожесточеніе и споры, обѣ стороны въ своихъ взглядахъ имѣли много общаго и прежде всего, по признанію самого Г., общимъ было «чувство безграничной обхватывающей все существованіе любви къ русск. народу, къ русск. складу ума». Противники, «какъ двуликій Янусъ, смотрѣли въ разныя стороны, въ то время какъ сердце билось одно». «Со слезами на глазахъ», обнимаясь другъ съ другомъ, разошлись недавніе друзья, а теперь принципіальные противники, въ разныя стороны.

Въ 1842 г., Г., отслуживъ годъ въ Новгородѣ, куда онъ попалъ не по своей волѣ, получаетъ отставку, переѣзжаетъ на жительство въ Москву, а затѣмъ, вскорѣ послѣ смерти своего отца, уѣзжаетъ навсегда за-границу (1847). Въ 1848 г. Г. принималъ участіе, впрочемъ, исключительно теоретическое, въ парижскомъ переворотѣ; сблизился съ Прудономъ и другими выдающимися дѣятелями революціи и европейскаго радикализма. Впослѣдствіи онъ былъ друженъ съ Гарибальди и друг. и вмѣстѣ съ Прудономъ издавалъ одно время газету «Ami du peuple»; ко времени же пребыванія Г. въ Парижѣ относится печальная исторія увлеченія его жены поэтомъ Гервегомъ (см. т. VIII, стр. 468). Вынужденный, по требованію полиціи, оставить Францію, Г. переѣхалъ въ Швейцарію, гдѣ и натурализовался; затѣмъ онъ жилъ нѣкоторое время въ Ниццѣ и около 10 лѣтъ въ Лондонѣ, гдѣ основалъ русскую типографію для печатанія запрещенныхъ изданій и съ 1857 г. издавалъ еженедѣльную газету «Колоколъ». Въ 1864—67 гг. Г., издавалъ въ Женевѣ послѣдніе листки «Колокола». 9 (21) января 1870 г. † отъ воспаленія легкихъ въ Парижѣ, куда незадолго передъ тѣмъ прибылъ по своимъ семейнымъ дѣламъ. Литературная дѣятельность Г. началась еще въ 30-хъ годахъ. Въ «Атенеѣ» за 30 годъ (II т.) его имя встрѣчается подъ однимъ переводомъ съ франц. Первая статья, подписанная псевдонимомъ Искандеръ, напеч. въ «Телескопѣ» за 1836 г. («Гофманъ»). Къ тому же времени относится «Рѣчь, сказанная при открытіи вятской публичной библіотеки» и «Дневникъ» (1842). Во Владимірѣ написаны: «Зап. одного молодого человѣка» и «Еще изъ записокъ молодого человѣка» («Отд. Зап.», 1840—41; въ этомъ разсказѣ въ лицѣ Трензинскаго изображенъ Чаадаевъ). Съ 1842 по 1847 г. помѣщаетъ въ «От. Зап.» и «Соврем.» статьи: «Дилетантизмъ въ наукѣ», «Дилетанты-романтики», «Цехъ ученыхъ», «Буддизмъ въ наукѣ», «Письма объ изученіи природы». Здѣсь Г. возставалъ противъ ученыхъ педантовъ и формалистовъ, противъ ихъ схоластической науки, отчужденной отъ жизни, противъ ихъ квіэтизма. Въ статьѣ «Объ изученіи природы» мы находимъ философскій анализъ различныхъ методовъ знанія. Тогда же Г. написаны: «По поводу одной драмы», «По разнымъ поводамъ», «Новыя варіаціи на старыя темы», «Нѣсколько замѣчаній объ историческомъ развитіи чести», «Изъ записокъ доктора Крупова», «Кто виноватъ», «Сорока воровка», «Москва и Петербургъ», «Новгородъ и Владиміръ», «Станція Едрово», «Прерванные разговоры». Изъ всѣхъ этихъ произведеній, поразительно блестящихъ, и по глубинѣ мысли, и по художественности и достоинству формы,—особенно выдѣляются: повѣсть «Сорока воровка», въ которой изображено ужасное положеніе «крѣпостной интеллигенціи», и романъ «Кто виноватъ», посвященный вопросу о свободѣ чувства, семейныхъ отношеніяхъ, положеніи женщины въ бракѣ. Основная мысль романа та, что люди, основывающіе свое благополучіе исключительно на почвѣ семейнаго счастья и чувства, чуждые интересовъ общественныхъ и общечеловѣческихъ, не могутъ обезпечить себѣ прочнаго счастья, и оно въ ихъ жизни всегда будетъ зависѣть отъ случая.

Изъ произведеній, написанныхъ Г. за границей, особенно важны: письма изъ «Avenue Marigny» (первыя напечатаны въ «Соврем.», всѣ четырнадцать подъ общимъ заглавіемъ: «Письма изъ Франціи и Италіи», изд. 1855 г.), представляющія замѣчательную характеристику и анализъ событій и настроеній, волновавшихъ Европу въ 1847 — 1852 гг. Здѣсь мы встрѣчаемъ вполнѣ отрицательное отношеніе къ западно-европейской буржуазіи, ея морали и общественнымъ принципамъ и горячую вѣру автора въ грядущее значеніе четвертаго сословія. Особенно сильное впечатлѣніе и въ Россіи, и въ Европѣ произвело сочиненіе Г.: «Съ того берега» (первоначально по-нѣм. «Vom andern Ufer» Гамб., 1850; по-русски, Лонд., 1855; по-франц., Женева, 1870), въ которомъ Г. высказываетъ полное разочарованіе Западомъ и западной цивилизаціей — результатъ того умственнаго переворота, которымъ закончилось и опредѣлилось умственное развитіе Г. въ 1848 — 1851 г. Слѣдуетъ еще отмѣтить письмо къ Мишле: «Русскій народъ и соціализмъ»—страстную и горячую защиту русск. народа противъ тѣхъ нападокъ и предубѣжденій, которыя высказывалъ въ одной своей статьѣ Мишле. «Былое и Думы»—рядъ воспоминаній, имѣющихъ частью характеръ автобіографическій, но дающихъ и цѣлый рядъ высоко-художественныхъ картинъ, ослѣпительно-блестящихъ характеристикъ, и наблюденій Г. изъ пережитого и видѣннаго имъ въ Россіи и за-границей.

Всѣ другія сочиненія и статьи Герцена, какъ, напримѣръ, «Старый міръ и Россія», «Le peuple Russe et le socialisme», «Концы и начала», и др. представляютъ простое развитіе идей и настроеній, вполнѣ опредѣлившихся въ періодъ 1847—1852 гг. въ сочиненіяхъ, указанныхъ выше. О характерѣ литературной и общественной дѣятельности Г. и о его міровоззрѣніи существуютъ довольно превратные взгляды, главнымъ образомъ благодаря той роли, какую игралъ Г. въ рядахъ эмиграціи. По натурѣ Г. не былъ пригоденъ къ роли агитатора и пропагандиста или революціонера. Это былъ, прежде всего, человѣкъ широко и разносторонне образованный, съ умомъ пытливымъ и созерцатель-

нымъ, страстно ищущимъ истины. Влеченіе къ свободѣ мысли, «вольнодумство», въ лучшемъ значеніи этого слова, особенно сильно были развиты въ Г. Онъ не понималъ фанатической нетерпимости и исключительности и самъ никогда не принадлежалъ ни къ одной, ни явной, ни тайной партіи. Односторонность «людей дѣла» отталкивала его отъ многихъ революціонныхъ и радикальныхъ дѣятелей Европы. Его тонкій и проницательный умъ быстро постигъ несовершенства и недостатки тѣхъ формъ западной жизни, къ которымъ первоначально влекло Г. изъ его непрекраснаго далека русской дѣйствительности 40-хъ годовъ. Съ поразительною послѣдовательностью Герценъ отказался отъ увлеченій Западомъ, когда онъ оказался въ его глазахъ ниже составленнаго раньше идеала. Эту умственную независимость и непредубѣжденность Г., способность подвергать сомнѣнію и испытанію самыя завѣтныя стремленія, даже такой противникъ общаго характера дѣятельности Г., какъ Н. Н. Страховъ, называетъ явленіемъ во многихъ отношеніяхъ прекраснымъ и полезнымъ, такъ какъ «дѣйствительная свобода не даромъ считается однимъ изъ необходимыхъ условій правильнаго мышленія». Какъ послѣдовательный гегельянецъ, Г. вѣрилъ, что развитіе человѣчества идетъ ступенями и каждая ступень воплощается въ извѣстномъ народѣ. Такимъ народомъ по Гегелю были пруссаки. Г., смѣявшійся надъ тѣмъ, что гегелевскій богъ живетъ въ Берлинѣ, въ сущности перенесъ этого бога въ Москву, раздѣляя съ славянофилами вѣру въ грядущую смѣну германскаго періода славянскимъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ послѣдователь Сенъ-Симона и Фурье, онъ соединялъ эту вѣру въ славянскій фазисъ прогресса съ ученіемъ о предстоящей замѣнѣ господства буржуазіи торжествомъ рабочаго класса, кот. должно наступить, благодаря русской общинѣ, только что передъ тѣмъ открытой нѣмцемъ Гакстгаузеномъ. Вмѣстѣ съ славянофилами Г. отчаявался въ западной культурѣ. Западъ сгнилъ и въ его обветшавшія формы не влить уже новой жизни. Вѣра въ общину и рус. народъ спасала Г. отъ безнадежнаго взгляда на судьбу человѣчества. Впрочемъ, Г. не отрицалъ возможности того, что и Россія пройдетъ черезъ стадію буржуазнаго развитія. Защищая русское будущее, Г. утверждалъ, что въ русск. жизни много безобразнаго, но за то нѣтъ закоснѣлой въ своихъ формахъ пошлости. Русское племя—свѣжее дѣвственное племя, у котораго есть «чаянье будущаго вѣка», неизмѣримый и непочатой запасъ жизненныхъ силъ и энергій; «мыслящій человѣкъ въ Россіи—самый независимый и самый непредубѣжденный человѣкъ въ свѣтѣ». Г. былъ убѣжденъ, что славянскій міръ стремится къ единству и такъ какъ «централизація противна славянскому духу», то славянство объединится на принципахъ федерацій. Относясь свободомысленно ко всѣмъ религіямъ, Г. признавалъ, однако, за православіемъ многія преимущества и достоинства по сравненію съ католицизмомъ и протестантствомъ. И по другимъ вопросамъ Г. высказывалъ мнѣнія, часто противорѣчившія западническимъ взглядамъ. Такъ онъ относился довольно равнодушно къ разнымъ формамъ правленія.

Вліяніе Г. въ свое время было громадно. Значеніе дѣятельности Г. въ крестьянскомъ вопросѣ вполнѣ выяснено и установлено (В. И. Семевскій, проф. Иванюковъ, сенат. Семеновъ и др.). Гибельнымъ для популярности Г. было его увлеченіе польскимъ возстаніемъ. Г. не безъ колебанія сталъ на сторону поляковъ, довольно долго относясь къ ихъ делегатамъ нѣсколько подозрительно (Посм. соч., стр. 213—215); окончательно онъ уступилъ, только благодаря настойчивому давленію со стороны Бакунина. Въ результатѣ—«Колоколъ» потерялъ своихъ подписчиковъ (вмѣсто 3000, ихъ осталось не болѣе 500). Ср. Страхова, «Борьба съ Западомъ» (т. 2); Скабичевскаго, «Сочиненія» (т. I); Анненкова, «Замѣчательное десятилѣтіе» («В. Е.», 1880, 1—5); «Переписка съ друзьями» (СПб., 1891); Т. П. Пассекъ, «Изъ дальнихъ лѣтъ»; наиболѣе подробная біогр. статья v. Althaus, «Unsere Zeit» (1872, VIII, 1); «Переписка замѣчательныхъ дѣятелей» («Русск. М.», 1890); Некрологъ («В. Е.» 1870, 2 и «От. Зап.»); «Воспом. Свербѣева» («Русск. Арх.», 1870). Собраніе сочиненій Г. издано въ 10 томахъ (Женева, 1875—1880). Въ Россіи напечатаны сборникъ написанныхъ до отъѣзда за-границу статей «Раздумье» (1870) и «Кто виноватъ» (посл. изд. 1891).

К. А—жинъ.

Герцики—русск. дворянскій родъ, происходящій отъ еврея Симона Г., изъ Умани, крестившагося въ 1650 г. Его сынъ Павелъ Семеновичъ былъ полковникомъ малороссійскаго казачьяго полтавскаго полка (1675—1695). Родъ этотъ внесенъ во II часть родословной книги Полтавской губ.

Герцикъ или **Герцыкъ** (Григорій Павловичъ)—одинъ изъ самыхъ преданныхъ сторонниковъ Мазепы и Орлика. Послѣ Полтавской побѣды сопровождалъ Мазепу и Карла XII въ Бендеры; по смерти перваго и назначеніи въ гетманы Орлика получилъ титулъ генеральнаго есаула. Въ 1715 г. вмѣстѣ съ Орликомъ, не желая просить прощенія у русск. правительства, отправился въ Стокгольмъ, гдѣ пробылъ до конца 1719 г., а въ исходѣ этого года былъ отправленъ Орликомъ въ Польшу съ порученіемъ передать отъ его имени корреспонденцію разнымъ польскимъ сенаторамъ и затѣмъ попытаться войти въ сношеніе съ запорожцами и ханомъ крымскимъ. Но въ Варшавѣ Г. отказался отъ путешествія въ Запорожье, подъ предлогомъ болѣзни; вскорѣ былъ арестованъ и выданъ русскимъ властямъ. Въ Петербургѣ, послѣ суда, посаженъ въ тюрьму въ Адмиралтейство и только въ 1728 г. отпущенъ на жительство въ Москву. Допросъ, произведенный ему въ Петербургѣ въ 1721 г., и его отвѣты напечатаны въ «Кіевской Старинѣ» за 1883 г., № 3.

В. Р.

Герцинскій лѣсъ (лат. Hercynia silva, греч. Arkynia, нѣм. Hercynischer Wald). Это названіе встрѣчается еще у Аристотеля, какъ обозначеніе горнаго хребта въ нынѣшней Германіи. Не совсѣмъ точныя, хотя и подробныя свѣдѣнія даетъ Цезарь, примѣнявшій это названіе ко всѣмъ горамъ и лѣсамъ между Рей-

номъ и Карпатами (60 дней. переходовъ длины и 9 переходовъ ширины); слѣдовательно, Г. лѣсъ обнималъ Шварцвальдъ, Оденвальдъ Спессартъ, Ренъ, Тюрингенскій лѣсъ, Франконскій лѣсъ, Фихтель, Рудныя и Судетскія горы. Впослѣдствіи, когда римляне болѣе подробно познакомились съ отдѣльными названіями этихъ горъ, то подъ Г. лѣсомъ стали понимать (напр., Птоломей) только горный хребетъ, соединяющій Судеты съ Карпатами. Новѣйшіе географы и геологи приняли старое обозначеніе и подъ Г. горной системой подразумѣваютъ всѣ горы и возвышенности отъ Ибенбюрскихъ горъ въ Вестфаліи на СЗ до австрійско-моравской низменности на ЮВ. На этомъ протяженіи Г. горная система обнимаетъ 2 разныя части: въ одну входятъ Богемскій лѣсъ, Фихтель, Франконскій лѣсъ, Тюрингенскій и Тевтобургскій лѣса; въ другую—Судеты, Исполиновыя горы, Гарцъ, Лузацкія и Везерскія горы; Рудныя же горы соединяютъ обѣ эти части. Во всей этой системѣ господствуетъ направленіе съ ЮВ на СЗ.

Герцка (Theodor Hertzka)—австрійскій политико-экономъ и публицистъ, родился въ 1842 г. Въ своихъ двухъ книгахъ «Währung u. Handel» (B. 1876) и «Die Gesetze der Handels u. Sozialpolitik» Г. защищаетъ принципы свободной торговли. Свои экономическіе взгляды Г. также проводитъ въ надѣлавшемъ много шума утопическомъ романѣ «Freiland» (1890), гдѣ онъ даетъ схему будущаго соціальнаго строя.

Герцлибъ (Minna Herzlieb)—одна изъ привязанностей Гете (1789—1885), воспитывалась въ домѣ книгопродавца Фромана, въ Іенѣ, гдѣ въ 1807 г. Гете горячо увлекся ею. Г. вышла замужъ въ 1826 г. за профессора Вальха, въ Іенѣ. Позже она страдала душевнымъ разстройствомъ. Г. послужила Гете оригиналомъ для Оттиліи въ «Wahlverwandtschaften»; нѣкоторые сонеты его посвящены ей. Ср. Hesse, «Minchen Herzlieb. Erläuternde Bemerkungen zu Goethes Wahlverwandtschaften» (B. 1878).

Герцогенбушъ (Bois le Duc, по-голл. Hertogenbosch или den Bosch)—гл. г. нидерландской пров. Сѣв. Брабантъ, на сліяніи Домеля и Аа, образующихъ Дистъ, на Южно-Вильгельмовомъ каналѣ. 25124 ж. (1882), католиковъ. Соборъ св. Іоанна, одинъ изъ прекраснѣйшихъ въ Нидерландахъ, и другія старинныя зданія; нѣсколько литературныхъ, муз. и научныхъ обществъ. Оживленная промышленность; золотыя, серебряныя, башмачныя и столярныя издѣлія, сигары, зеркала. Изъ охотничьяго дома брабантскихъ герц. Г. мало-помалу разросся въ сильную крѣпость, разоруженную въ 1876 г.

Герцогштандъ (Herzogstand)—вершина баварскихъ Альпъ, 3 км. отъ Вальхенскаго озера, 1757 м. надъ уровнемъ моря. На вершинѣ королевскій охотничій замокъ и павильонъ.

Герцогъ (нѣм. Herzog, франц. duc, англ. duke, ит. duca)—такъ назывался у древнихъ германцевъ выбираемый на время войны предводитель (лат. dux). Послѣ переселенія народовъ многіе предводители племенъ остались ихъ наслѣдственными главами съ титуломъ Г. Считаясь ленниками королей, Г. отъ ихъ имени управляли своими провинціями, приводили въ исполненіе королевскія повелѣнія, предводительствовали, въ случаѣ войны, войсками своего округа и наблюдали за дѣйствіями подчиненныхъ имъ графовъ. Чтобы воспрепятствовать ихъ постоянному стремленію къ независимости, часто удававшемуся вслѣдствіе слабости Меровинговъ, Карлъ Вел. совершенно уничтожилъ это званіе и назначилъ на ихъ мѣсто зенд- и маркграфовъ, которые, однако, при преемникахъ Карла вновь получили званіе Г. и опять стали добиваться независимости. Въ X в. въ Германіи было 5 сильныхъ герцогствъ: Баварское, Швабское, Франконское, Саксонское и Лотарингское, лишь номинально признававшихъ верховную власть короля. Чтобы ослабить усиливающуюся власть Г., Оттонъ I сталъ давать Г. титулъ только своимъ родственникамъ и приверженцамъ, а Генрихъ III совсѣмъ отмѣнилъ это званіе или давалъ его на короткій срокъ. Во время несовершеннолѣтія Генриха IV герцогскій титулъ опять сталъ наслѣдственнымъ. Послѣ прекращенія рода Гогенштауфеновъ старыя герцогства совсѣмъ распались (кромѣ Баварскаго) и земли ихъ достались нѣсколькимъ династіямъ. Тогда явилось много другихъ Г.: Австрійскіе (1156), Померанскіе (раньше Славянскіе 1185), Каринтійскіе (1273), Гельдернскіе (1339), Мекленбургскіе (1349), Люксембургскіе (1354), Юлихскіе (1356), Савойскіе (1378). Въ 1423 г. герцогское званіе появляется въ домѣ Веттиновъ; затѣмъ Христіанъ IV датскій становится Г. гольштинскимъ. Нынѣ герцогскій титулъ сохранили въ Германіи только слѣдующіе владѣтельные дома: Ангальтъ, Брауншвейгъ и Саксенъ-Эрнестинская линія (Саксенъ-Альтенбургъ, Саксенъ-Кобургъ-Гота и Саксенъ-Мейнингенъ); кромѣ того, титулъ Г. носятъ нѣкоторые невладѣтельные принцы домовъ Баварскаго, Вюртембергскаго, Саксонскаго и др. Австрія для принцевъ и принцессъ своего дома ввела титулъ «эрцгерцогъ». Нѣкоторые владѣтельные Г. Германіи пріобрѣли титулъ «Великаго Г.». (V, 754). За исключеніемъ Германіи, нигдѣ въ Европѣ нѣтъ теперь владѣтельныхъ Г. домовъ. Въ Англіи и Франціи Г. сначала тоже были могущественными вассалами, не желавшими подчиняться королевской власти, но мало-по малу королямъ удалось одержать надъ ними верхъ. Одни только Гіеньскій, Гасконскій, Нормандскій, Бретанскій и Бургундскій Г., долго боролись противъ королевской власти, но королямъ удалось силой оружія или брачными союзами подчинить себѣ эти провинціи. Когда франц. короли стали дарить титулъ Г. своимъ любимцамъ, даже шутамъ (напр. Г. Roquelaure), а впослѣдствіи Наполеонъ I и Наполеонъ III многократно раздавали его за разныя заслуги, титулъ Г. потерялъ свое прежнее значеніе. Въ Англіи герцоги составляютъ послѣ королевскихъ принцевъ высшій разрядъ пэровъ. Въ Германіи владѣтельныхъ Г. называютъ съ 1844 г. «Hoheit» (высочество), невладѣтельныхъ «Durchlaucht» (сіятельство); въ

Англіи ихъ титулуютъ «his grace» (его милость). Во Франціи «duc» ниженъ рангу, чѣмъ «prince».

Герцогъ (Гансъ Herzog) — швейцарскій генералъ, род. въ 1819 г. Во время Франко-германской войны 1870 г. получилъ главное начальство надъ пограничной арміей. Въ 1871 году (1 февр.) заключилъ конвенцію о пропускѣ въ предѣлы Швейцаріи разбитой французской арміи Бурбаки. Нынѣ Г.—начальникъ швейцарской артиллеріи и предсѣдатель коммиссіи государственной обороны.

Герцогъ (Johann-Georg Herzog)—выдающійся органистъ въ Германіи, родился въ 1822 году, профессоръ музыки въ Эрлангенѣ и директоръ академіи пѣнія. Сочинялъ преимущественно для органа: прелюдіи, фуги и пр.

Герцогъ (Іоаннъ Яковъ Herzog)—протестантскій богословъ (1805—1882); былъ проф. въ Лозаннѣ и Эрлангенѣ. Изъ его многочисленныхъ сочиненій извѣстны: «Joh. Calvin» (Баз., 1843); «Das Leben Oecolompiudas' und die Reformation der Kirche zu Basel» (тамъ же, 1843); «Die romanischen Waldenser» (Галле, 1853); «Abriss der gesammten Kirchengeschichte» (Эрланг., 1876—82). Съ 1854 г. издавалъ: «Realencyclopädie für protestantische Theologie und Kirche» (Гота, 1853—68). 2-ое изд. этой энциклопедіи, послѣ смерти Г., редактируется Гаукомъ (см.).

Герцогъ (Карлъ Іосифъ Herzog) — нѣмецкій юристъ и государственный дѣятель. Род. въ 1827 г. Въ 1876 г. членъ союзнаго совѣта, въ 1879 г. государственный секретарь по эльзасъ-лотарингскимъ дѣламъ. Въ 1880 г., несогласный съ мѣропріятіями Мантейфеля, вышелъ въ отставку и въ 1881 — 1882 г. объѣздилъ Америку. Написалъ «Reisebriefe aus America» (Берл., 1884). Съ 1885 г. принимаетъ участіе въ управленіи Ново-Гвинейской компаніи.

Герцогъ (Eduard Herzog) — извѣстный вождь и епископъ старокатоликовъ въ Швейцаріи, род. въ 1841 г. Когда Ватиканскій соборъ 1870 г. провозгласилъ догматъ папской непогрѣшимости, въ числѣ противниковъ этого рѣшенія выступилъ Г. Онъ основалъ противоультрамонтанскую газету «Kath. Stimme aus den Waldstätten»; подъ его вліяніемъ началось то движеніе, которое получило названіе «христовокатолическаго» и примкнуло къ подобному же движенію, возбужденному профессорами мюнхенскаго и боннскаго унив. и получившему названіе старокатолицизма. На первыхъ порахъ Г. пришлось вынести не мало гоненій отъ р.-кат. іерархіи и правительства нѣкоторыхъ кантоновъ (особенно Люцерна и С.-Галлена), такъ что онъ на время оставилъ Швейцарію и принялъ мѣсто пастора въ старокат. общинѣ въ Крефельдѣ, въ Пруссіи. Когда старо-кат. движеніе въ Швейцаріи усилилось, Г. занялъ мѣсто пастора въ Ольтенѣ (кантонъ Золотурнъ). Въ 1876 г. нѣм. старо-кат. епископъ Рейнкенсъ рукоположилъ Г. въ епископы. Въ настоящее время Г. состоитъ проф. въ старо-кат. фак. бернскаго унив. Главныя сочиненія: «Christ.-kath. Gebetbuch» (2 изд. 1884); «Religionsfreiheit in d. Helv. Republik» (1884). *А. Л.*

Герцогъ (Ѳедоръ Ивановичъ)—гл. врачъ спб. больницы Всѣхъ Скорбящихъ (съ 1832); занимался психіатріею и устроилъ въ Москвѣ больницу для умалишенныхъ, существовавшую съ 1818 по 1825 г., † 1853. Издалъ «Отчеты спб. больницы Всѣхъ Скорбящихъ 1832—35» (СПб. 1833—37) и за 1840—45 гг., при которомъ находится его «Опытъ изложенія законовъ о помѣшанныхъ».

Герцфельдъ (Леви Herzfeld) — еврейскій ученый (1810 — 1887), главный раввинъ въ Брауншвейгѣ. Написалъ: «Uebersetzung und Erklärung des Koheleth» (1838), «Geschichte des Volkes Israel» (отъ перваго разрушенія храма до Маккавеевъ, 1847—1870), «Vorträge über Kunstleistungen der Hebräer» (1854), «Handelsgeschichte der Juden des Altertums» (1879) и «Einblicke in das Sprachliche der semitischen Urzeit» (1883).

Герцъ (Görtz) — старинная нѣмецкая дворянская фамилія, уже въ IX вѣкѣ владѣвшая Шлитцемъ на Фульдѣ и возведенная въ графское достоинство въ 1726 г. Изъ членовъ этой фамиліи извѣстенъ: *Георгъ-Генрихъ фонъ-Г.*, баронъ, шведскій министръ при Карлѣ XII (1668—1719). Прежде гофмаршалъ въ Голштиніи, перешелъ на службу въ Швецію, гдѣ съ 1714 г. былъ сначала министромъ финансовъ и затѣмъ первымъ министромъ. Чтобы помочь разстроеннымъ многими войнами финансамъ Швеціи, выпустилъ массу бумажныхъ денегъ, что еще болѣе разорило страну. Возбудивъ противъ себя знать и наслѣдницу престола, Г., послѣ смерти Карла XII, былъ обвиненъ въ растратѣ денегъ и измѣнѣ и казненъ. По его смерти обнаружилась его невинность. Ср. K. F. v. Moser, «Rettung der Ehre u. Unschuld des Freiherrn v. Schlitz genannt v. G.» (1776).

Герцъ (Wilhelm Hertz) — поэтъ и ученый, род. въ 1835 г.; проф. исторіи литер. въ мюнхенской политехнической школѣ; одинъ изъ лучшихъ переводчиковъ и подражателей средневѣковой поэзіи. Напечаталъ: «Gedichte» (Гамбургъ, 1859), эпическія поэмы «Lanzelot u. Ginevra» (1860), «Hugdietrichs Brautfahrt» (1863), «Heinrich v. Schwaben» (1868), рядъ обработокъ нѣм. средневѣк. поэзіи—«Tristan u. Isolde», Готфрида Страсбургскаго и др. Перевелъ французскую «Chanson de Roland» (1861), бретонскую легенду «Marie de France» (1862) и др. Изъ его ученыхъ работъ болѣе извѣстны: «Der Werwolf» (1860), «Deutsche Sage in Elsass» (1872), «Die Nibelungensage» (B. 1877).

Герцъ (Генріетта Herz) — дочь еврея врача де-Лемосъ, испанскаго происхожденія (1764—1847), жена врача Герца. Выдающаяся по красотѣ и уму, она была въ свое время средоточіемъ замѣчательнаго кружка писателей и ученыхъ въ Берлинѣ. Въ ея салонѣ собирались оба Гумбольдта, Шлегели, Шлейермахеръ, Гентцъ, Шадовъ, Варнгагенъ фонъ-Энзе, Фихте и др. Въ тѣсной дружбѣ Г. состояла съ Шлейермахеромъ, религіозные идеалы котораго она раздѣляла. Въ ея домѣ прожилъ часть своей молодости Бёрне, страстно въ нее влюбившійся (см. «Briefe des jungen Börne an Henriette Herz», Лейпцигъ, 1861).

Въ 1817 году, послѣ смерти своей матери, Генріетта Г. перешла въ христіанство. См. Fürst, «H. Herz, ihr Leben u. ihre Erinnerungen» (B., 1850).

Герцъ (Henrik Hertz)—выдающійся датскій драматургъ и поэтъ, по происхожденію еврей (1798—1870). Въ 1827 г. дебютировалъ съ большимъ успѣхомъ комедіей, въ духѣ Гейберговскихъ бытовыхъ водевилей: «Hr. Burchardt og hans Familie». Въ 1830 г. вышли безъ имени автора: «Gjengangerbreve» (письма съ того свѣта). Въ этомъ произведеніи Г., въ тонѣ и духѣ умершаго за четыре года передъ тѣмъ знаменитаго датскаго писателя Баггезена, рѣшаетъ горячій литературный споръ между Гейбергомъ (послѣдователемъ Баггезена), ратовавшимъ за установленіе строгихъ требованій относительно формы и стиля художественно-литературныхъ произведеній — и его противниками, увлеченными геніальной непосредственностью Эленшлегера. «Gjengangerbreve» имѣютъ выдающееся значеніе въ исторіи датской литературы. Главное значеніе Г., однако, — какъ писателя драматическаго. Послѣ пьесъ Гольберга и Гейберга, первое мѣсто, по числу представленій, принадлежитъ пьесамъ Г. отличался необыкновеннымъ разнообразіемъ сюжетовъ. То онъ даетъ картины жизни родной страны, то переносится въ Италію, то на Востокъ, то наконецъ въ салоны Парижа. Изъ его «Kong Renés Datter»—Дочь короля Рене — П. И. Чайковскій заимствовалъ сюжетъ для своей оперы «Іоланта». Г. оставилъ еще сборникъ замѣчательныхъ лирическихъ стихотвореній (1850) и нѣсколько разсказовъ. Полное собраніе его сочиненій вышло въ 1853 г. *П. Г—нъ.*

Герцъ (Henri Herz) — знаменитый піанистъ, братъ послѣдующаго, композиторъ и основатель одной изъ лучшихъ французскихъ фортепіанныхъ фабрикъ (1806—1888); былъ профессоромъ парижской консерваторіи. Г. концертировалъ, между прочимъ, въ Варшавѣ, Петербургѣ, Москвѣ. Сочиненія Г. имѣли въ свое время огромную популярность и выдержали массу изданій; ихъ насчитываютъ болѣе 200—восемь концертовъ для фортепіано и оркестра, 14 рондо, масса фантазій, варіацій, ноктюрновъ, вальсовъ, этюдовъ, «Méthode complète de piano». Г. напечаталъ еще свои воспоминанія: «Mes voyages en Amérique» (Пар., 1866). *Н. С.*

Герцъ (Генрихъ Hertz)—извѣстный нѣм. физикъ; род. въ 1857 г., образованіе получилъ въ Берлинѣ и Мюнхенѣ, былъ ассистентомъ у Гельмгольца; въ 1883 г. сдѣлался прив.-доц. по теоретической физикѣ въ Кіелѣ, въ 1885 г.— профессоромъ высшей технической школы въ Карлсруэ; съ 1889 г. онъ профессоромъ экспериментальной физики, въ Боннѣ. Онъ особенно выдвинулся нѣсколько лѣтъ тому назадъ своими, возбудившими чрезвычайный интересъ въ ученомъ мірѣ, опытами надъ распространеніемъ электрическихъ и электромагнитныхъ волнъ. Эти опыты, послужившіе первымъ экспериментальнымъ подтвержденіемъ теоретическихъ взглядовъ Максвелля, описаны выше на страницахъ 559—563 (Герца опыты).

Герцъ (Jacques-Simon Herz)—піанистъ и композиторъ (1794 — 1880); былъ профессоромъ парижской консерваторіи, сочинялъ камерную музыку: сонаты для фортепіано и скрипки и пр. *Н. С.*

Герцъ (Іоганнъ Евстафій Görtz, гр. ф.-Шлицъ) — изв. прусскій государств. дѣятель (1737 — 1821), по образованію юристъ, служилъ сначала въ Веймарѣ, потомъ въ Готѣ. Въ 1778 г. приглашенъ на службу прусскимъ королемъ Фридрихомъ II, который послалъ его въ Мюнхенъ и Цвейбрюкенъ съ порученіемъ воспрепятствовать попыткѣ Австріи присоединить къ себѣ часть Баваріи. Г. удалось побудить герц. Цвейбрюкенскаго Карла къ протесту противъ раздѣленія Баваріи. Въ 1779 г. онъ получилъ постъ посланника въ Петербургѣ, гдѣ и оставался до 1785 г., не успѣвъ, однако, склонить Екатерину II къ союзу съ Пруссіей. Также безуспѣшны были его старанія при Фридрихѣ Вильгельмѣ II помирить голландскихъ патріотовъ съ Оранскимъ домомъ. Въ качествѣ прусскаго уполномоченнаго въ Регенсбургѣ въ 1788—1806 г. онъ участвовалъ на Раштадскомъ конгресѣ и въ депутаціи сейма при приведеніи въ исполненіе Люневильскаго мирнаго трактата. Распаденіе Германской имперіи положило конецъ его дѣятельности. Написалъ: «Mémoire ou précis historique sur la neutralité armée» (Базель, 1801); «Mémoires et actes authentiques relatifs aux negociations qui ont precedé le partage de Pologne» (Веймаръ, 1810); «Mémoire historique de la négociation en 1778» (Франкфуртъ, 1812). Послѣ его смерти изданы его «Historische und politische Denkwürdigkeiten» (Штутгардтъ, 1827—28).

Герцъ (Карлъ Карловичъ) — съ 1857 г. проф. археологіи и исторіи искусствъ въ моск. унив., род. въ 1820 г., въ купеческой семьѣ, учился въ моск. коммерческой практической акд. и на философскомъ факультетѣ моск. унив., который окончилъ въ 1844 г. Семь лѣтъ былъ воспитателемъ дѣтей князя Салтыкова, а потомъ пробылъ 6 лѣтъ за-границей; по возвращеніи въ Россію началъ читать лекціи въ моск. унив., который оставилъ въ 1882 г. со званіемъ заслуженнаго проф. Г. постоянно велъ въ «Моск. Вѣд.» отдѣлъ «Археологія и искусства» и, кромѣ многихъ статей, помѣщенныхъ въ «Современникѣ» (1846 и сл.), «Москвитянинѣ» (1851 и сл.); «Русской Рѣчи», «Пропилеяхъ» Леонтьева, «Отеч. Зап.» (1857 и сл.), «Атенеѣ» (1858 и сл.), «Соврем. Лѣт.» (1862 и сл.), «Ж. М. Н. Пр.», «СПб. Вѣд.», «Извѣстіяхъ моск. унив.», «Древностяхъ моск. археолог. общ.», «Археолог. Вѣстн.», «Православномъ Обозрѣніи» и мн. др. изданіяхъ, выпустилъ въ свѣтъ отдѣльныя сочиненія: «Историческій сборникъ» (СПб., 1847); «О значеніи исторіи искусства» (М., 1857); «Нынѣшнее состояніе исторіи и археологіи искусства въ Германіи» (СПб., 1857); «Каталогъ картинъ и скульптурнаго отдѣленія моск. публичнаго музея» (М., 1864); «Каталогъ гравировальнаго отдѣленія моск. публичнаго музея» (М., 1866); «Археологическая топографія Таманскаго полуо-ва» (М., 1870, магист. диссерт.); «Письма изъ Италіи и Сициліи» (М., 1873); «О состояніи жи-

вописи въ сѣв. Европѣ отъ Карла Вел. до начала Романской эпохи» (М., 1873, докт. диссерт.); «Геометрическая орнаментація и ея происхожденіе» (1879). Главное журнальное сотрудничество Г. принадлежало «Русскому Вѣсти.», въ которомъ напечатана въ 1882 г. послѣдняя статья Г.: «Генрихъ Шлиманъ, его жизнь, раскопки и литературные труды» (кн. 2). Ум. 13 авг. 1883 г. *Ум.*

Герцъ (Мартинъ Hertz) — нѣмецкій филологъ, родился въ 1818 г.; былъ профессоромъ въ Грейфсвальдѣ и Бреславлѣ. Издалъ Авла Геллія, съ критическими комментаріями («Opuscula Gelliana», Берлинъ, 1882), Т. Ливія (Лейпцигъ, 1857 — 1864) и грамматику Присціана съ комментаріями (т. 1858—1859). Написалъ еще: «Ein philologisch-klinischer Streifzug» (Берлинъ, 1849); «Renaissance und Rokoko in der römischen Literatur» (Берлинъ, 1855). По случаю 70-ти-лѣтія дня рожденія Г. бывшіе его ученики издали «Philologische Abhandlungen» (Берл., 1888).

Герцъ и Градиска (Görz und Gradiska) —коронная земля Австрійской имперіи, образуетъ съ Тріестомъ и Истріей австрійско-иллирійскую береговую область. Эта страна когда-то принадлежала къ Иллиріи, позднѣе къ герцогству Фріуль; въ XI в. она стала самостоятельнымъ графствомъ, подъ властью графовъ ф.-Герцъ. По прекращеніи этого рода (1500), графство перешло къ Австріи, которая уступила его въ 1809 г. франц., но по Вѣнскому конгрессу (1815) получила его обратно. Страна представляетъ гористую мѣстность (2953 кв. км.) съ 211084 жит. (1880), изъ которыхъ $^2/_3$ славяне. Главное ихъ занятіе — сельское хозяйство и винодѣліе. Промышленность сосредоточена въ главномъ городѣ Герцѣ и окрестностяхъ дер. Гайденшафтъ. Главный городъ *Герцъ* лежитъ въ плодородной долинѣ, на лѣвомъ берегу Изонцо. 20920 жителей (изъ нихъ 13,5 т. итальянцевъ, 3,4 т. славянъ и 2 т. нѣмцевъ). Соборъ, памятникъ послѣдняго графа фонъ-Г., театръ и др. Большая торговля плодами, кремортартаромъ, кожей. Умѣренный климатъ (сред. зимняя температура 3,4° Ц.) привлекаетъ сюда массу больныхъ.

Герцыкъ (Lubny Hercyk)—литовскій дворянскій родъ, герба *Ястржембецъ*; происходитъ отъ Щастнаго Петровича Г., дворянина королевскаго, пожалованнаго помѣстьями въ 1551 г. Внесенъ въ VI часть родословной кн. Витебской губ.

Гершель (William Herschel, 1738—1822) — знаменитый англійскій астрономъ, родомъ изъ Ганновера. Сынъ бѣднаго музыканта, Гершель поступилъ на службу простымъ полковымъ гобоистомъ, но походная жизнь ему не понравилась и уже въ 1757 году онъ дезертировалъ изъ военной службы и прибылъ въ Англію, куда нѣсколько ранѣе переселился братъ его Іаковъ, капельмейстеръ ганноверскаго полка. Здѣсь В. Гершель сдѣлался органистомъ и учителемъ музыки сперва въ Галифаксѣ, а потомъ въ Батѣ. Впослѣдствіи теорія музыки повлекла его къ математикѣ, математика къ оптикѣ и наконецъ оптика къ астрономіи. Не имѣя средствъ для покупки большого телескопа, онъ рѣшился собственноручно шлифовать зеркала и пріобрѣлъ въ этомъ такой навыкъ, что дѣлалъ телескопы даже на продажу. Случайное открытіе неизвѣстной до того планеты Урана въ 1781 г. опредѣлило карьеру Г.; король Георгъ III, самъ любитель астрономіи и покровитель ганноверцевъ, снабдилъ его средствами для постройки отдѣльной обсерваторіи въ Слоу, близъ Виндзора, и назначилъ ему ежегодное содержаніе въ 300 гиней. Здѣсь Г. съ юношескимъ жаромъ и необыкновеннымъ постоянствомъ принялся за астрономическія наблюденія. По словамъ біографа Араго, онъ выходилъ изъ обсерваторіи только для того, чтобы представлять королевскому обществу результаты своихъ неусыпныхъ трудовъ. Онъ выписалъ изъ Ганновера сестру Каролину, которая затѣмъ не покидала брата до самой его смерти и была превосходнымъ его помощникомъ; она не только записывала наблюденія, но и производила вычисленія. Главное вниманіе Г. обращено было теперь на усовершенствованіе телескоповъ; употреблявшееся до тѣхъ поръ второе малое зеркало онъ вовсе отбросилъ и тѣмъ значительно усилилъ яркость изображеній. Постепенно увеличивая діаметры зеркалъ, Г. въ 1789 изготовилъ самое большое, по тѣмъ временамъ, діаметромъ въ 4 фт. 10 дюймовъ; новый телескопъ имѣлъ 39 фт. длины и этимъ гигантомъ вскорѣ сдѣланы были открытія двухъ спутниковъ Сатурна и спутниковъ Урана. Главныя работы Г. относятся къ звѣздной астрономіи; онъ наблюдалъ перемѣнныя звѣзды, двойныя звѣзды и туманности, которымъ составлялъ тщательныя описанія и каталоги. Изученіе собственныхъ движеній звѣздъ привело его къ открытію поступательнаго движенія солнечной системы къ созвѣздію Геркулеса, что вполнѣ подтвердилось позднѣйшими болѣе полными изслѣдованіями. Наблюденія же двойныхъ звѣздъ, предпринятыя съ цѣлью опредѣленія звѣздныхъ параллаксовъ, совершенно неожиданно привели Г. къ одному изъ величайшихъ открытій въ астрономіи — открытію системъ двойныхъ и сложныхъ звѣздъ. До тѣхъ поръ предполагали, что такъ называемыя двойныя звѣзды лишь случайно расположены почти въ одной линіи зрѣнія; Г.-же, изучая ихъ относительныя движенія, доказалъ, что это въ большинствѣ случаевъ системы звѣздъ, обращающихся одна около другой подобно тому какъ планеты обращаются около солнца. Г. производилъ также не мало наблюденій луны, планетъ и кометъ. Теоретическія работы Г. менѣе замѣчательны; его остроумныя гипотезы о строеніи солнца и млечнаго пути нынѣ оставлены. Г. женился въ 1783 г. на природной англичанкѣ и имѣлъ только одного сына Джона, съ честью продолжавшаго его собственныя изслѣдованія. Г. похороненъ въ маленькой антонской церкви близъ Виндзора. Ср. Wolf, «William H.» (1867); Holden, «Sir William H., his life and works» (1881); «Memoir and correspondence of Caroline H.» (изд. Джономъ Гершелемъ, Л., 1876). *В. В. В.*

Гершель (John Herschel, 1792 — 1871) — извѣстнѣйшій англійскій астрономъ и фи-

зикъ, сынъ Вильяма Гершеля. Родился въ Слоу и уже въ дѣтствѣ обнаруживалъ замѣчательныя способности. Хотя онъ былъ сперва помѣщенъ въ мѣстную школу, но вскорѣ родители взяли его оттуда и до 17 лѣтъ онъ занимался дома, подъ руководствомъ наставника Роджерса, изучая классическіе и новые языки, математику, музыку и пр. Поступивъ въ кембриджскій университетъ, въ коллегію St. John, Г. показалъ выдающіяся способности по математикѣ и между прочимъ составилъ задачникъ по высшей математикѣ. Первые его ученые труды были: «Some Remarkable Applications of Cotes' Theorem» (1812) и «Considerations of various Points of Analysis» (1814), когда онъ былъ уже членомъ лондонскаго королевскаго общества. По окончаніи университетскаго курса Г. поселился въ Лондонѣ, гдѣ знакомство съ Волластономъ обратило его вниманіе на физику и химію. Къ этому времени относятся его изслѣдованія объ интерференціи звука и поляризаціи свѣта. Между прочимъ, онъ первый показалъ теоретическія начала, по которымъ должны составляться объективы изъ двухъ стеколъ, чтобы по возможности ослабить вліяніе сферической и хроматической аберраціи. Занимаясь изслѣдованіемъ теплоты солнечныхъ лучей, онъ открылъ существованіе тепловыхъ лучей въ теплой части спектра за красными свѣтовыми лучами. Въ 1830 г. появились его классическія сочиненія о свѣтѣ и о звукѣ, въ издаваемой тогда въ Англіи «Encyclopaedia Metropolitana». Частыя сношенія съ отцомъ и желаніе провѣрить и дополнить его наблюденія направили однако силы Г. къ астрономіи; онъ переѣхалъ въ Слоу, и установивъ новый отражательный телескопъ, началъ наблюденія сложныхъ звѣздъ и туманностей. Послѣ наблюденій свѣтилъ сѣвернаго полушарія Г. пожелалъ произвести таковыя же въ южномъ и въ концѣ 1833 г. поѣхалъ на мысъ Доброй Надежды, гдѣ въ теченіе четырехъ лѣтъ неутомимо занимался астрономическими наблюденіями. Обработка этихъ наблюденій, произведенная безъ посторонней помощи, потребовала не мало времени и только въ 1847 г. напечатаны были «Results of astronomical Observations Rade at the Cape of Good Hope», съ обширнымъ и поучительнымъ введеніемъ. Изъ теоретическихъ работъ Г. по астрономіи извѣстенъ его весьма изящный и практичный способъ вычисленія орбитъ двойныхъ звѣздъ, вошедшій во всѣ учебники астрономіи; обработавъ движеніе спутника звѣзды γ Virginis, онъ имѣлъ счастье еще при жизни убѣдиться въ точности своихъ вычисленій, такъ какъ спутникъ слѣдовалъ по пути имъ предсказанному. Г. былъ также замѣчательный ораторъ и популяризаторъ научныхъ истинъ. Его «Outlines of Astronomy», не смотря на устарѣлость, до сихъ поръ могутъ служить образцомъ общепонятной астрономіи; книга эта переведена проф. Драшусовымъ на рус. яз. и издана подъ заглавіемъ: «Очерки астрономіи.—Вернувшись изъ Африки, Г. былъ окруженъ почетомъ, получилъ титулъ наслѣдственнаго баронета, назначенъ директоромъ монетнаго двора и неоднократно былъ избираемъ предсѣдателемъ королевскаго астрономическаго общ. Г. женился въ 1829 г. и былъ отцомъ многочисленнаго семейства. Онъ погребенъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ рядомъ съ могилою Ньютона. *B. B. B.*

Гершефи (по-греч. Ἁρσαφῆς) — древнеегипетское божество солнца во всемъ его могуществѣ; имя его значитъ «владыка страха». Изображался съ головой барана и короной, со скипетромъ и знакомъ жизни въ рукахъ.

Гершонъ—имя еврейскихъ ученыхъ: 1) Г. бенъ *Іегуда*, раввинъ («Свѣтило Изгнанія») и духовный поэтъ, жилъ въ Лотарингіи, ум. въ 1040 г. въ Майнцѣ; извѣстенъ тѣмъ, что вошедшей тогда уже въ обычное право евреевъ моногаміи онъ придалъ санкцію закона. О поэтической его дѣятельности ср. Zunz, «Synagog. Poesie». 2) Г. бенъ *Эліэзеръ*, ученый изъ Праги (нач. XVII в.), авторъ описанія путешествія по Палестинѣ на евр.-нѣм. яз. «Geliloth Bney Israel» (Амст., 1705), которое было сожжено, по требованію іезуитовъ. 3) Г. бенъ *Соломонъ*, ученый изъ Арля (XIII в.), написалъ по еврейскимъ и арабскимъ источникамъ естественно-историч. сочиненіе: «Schaar ha Schamajim» (Редельгеймъ, 1801).

Герштеккеръ (Friedrich Gerstäcker)—нѣмецкій путешественникъ и романистъ (1816—1872); жилъ въ С. Америкѣ съ 1837 по 43 г. и, возвратившись въ Германію, описалъ свои приключенія въ рядѣ книгъ («Streif- u. Jagdzüge durch die vereinigten Staaten Amerikas», «Regulatoren von Arkansas» etc.). Въ 1849 г. онъ опять предпринялъ путешествіе по Сѣв. Америкѣ, Калифорніи, Сандвичевымъ о-вамъ и т. д. Впослѣдствіи онъ объѣхалъ Юж. Америку, былъ въ Египтѣ и написалъ еще нѣсколько книгъ о своихъ путешествіяхъ («Californische Skizzen», «Unter dem Aequator», «In Mexiko», «Aus 3 Welttheilen» etc.). Собраніе его соч. вышло въ 1872 г. въ 44 т., новое изданіе 1890 г. Легко и занимательно написанные этнографическіе романы (многіе изъ нихъ переведены на русскій языкъ) Г. создали ему огромную популярность въ Германіи, въ особенности среди подрастающихъ поколѣній.

Герштеккеръ (Karl-Eduard-Adolf Gerstäcker), энтомологъ, род. въ Берлинѣ въ 1828 г., изучалъ въ Берлинѣ, Вѣнѣ и Парижѣ естествознаніе и мед., въ 1856—76 г. былъ завѣдующимъ энтомологическими коллекціями въ берл. унив., въ 1857 г. сталъ прив.-доц. по зоологіи въ томъ же унив., а потомъ экстраординарнымъ проф.; въ 1876 году перешелъ въ качествѣ орд. проф. зоол. и директора зоологич. музея въ Грейфсвальдѣ. Изъ научныхъ работъ Г. называемъ нѣкоторыя: «Rhipiphoridum Coleopterorum familiae dispositio systematica» (Берл., 1855); «Bericht über die wiss. Leistungen im Gebiete d. Entomologie während d. J. 1852 bis 1870» (1853—73); «Naturwiss. Reise nach Mosambik von W. Peters»; т. 5, «Insecten» (1862); Arthropoda въ «Klassen und Ordnungen der Thierreichs» (томъ 5, новое изданіе «Decapoda», 1888); «Die Gliederthierfauna der Sansibargebietes etc.» (Лейпцигъ, 1873); «Zur Morphologie der Orthoptera amphibiotica» (Берлинъ, 1873); «Die Wander-

heuschrecke» (1876) и рядъ статей въ спеціальныхъ журналахъ.

Герштенцвейгъ-Енчминскіе — польскій дворянскій родъ, нѣм. происхожденія. Родоначальникъ его, Антонъ Г., полковникъ польской службы, былъ комендантомъ въ Дерптѣ (съ 1582 г.). Изъ его потомковъ Даніилъ Александровичъ Г., ген. отъ артил., командовалъ своднымъ кавалерійскимъ корпусомъ при оккупаціи Молдавіи и Валахіи въ 1848 г.; застрѣлился въ томъ же году. Его сынъ Александръ Даниловичъ и единственный внукъ Александръ Александровичъ также окончили жизнь самоубійствомъ. Родъ Герштенцвейговъ внесенъ въ VI часть родословной книги Ковенской губ.

Геръ (Aug. John Cuthbert Hare)—англійскій писатель, род. въ 1834 году; написалъ рядъ очень извѣстныхъ описаній путешествій, какъ «Walks in Roma» (1870), «Memorials of a quiet life» (1884), «Venice» (1888), «Florence» (1888).

Гёръ (Catherine Grace Frances Gore, рожд. Moody), — англійская романистка и поэтесса (1799 — 1861). Написала около 70 романовъ и повѣстей изъ жизни англійской аристократіи. Лучшія изъ нихъ: «Sketchbook of fashion» (1823), «Women as they are», «The two aristocracies», «The Kings Saal», «King O'Neil», «The book of the roses».

Геръ-Гадарнс—группа о-вовъ Вазаской губ., у. Педерсёре (Pietarsaari). Занимаютъ 5,8 кв. в.

Герье (Владиміръ Ивановичъ) — проф. всеобщ. исторіи въ моск. унив., род. 17 мая 1837 г. По окончаніи курса на словесномъ факультетѣ моск. унив., онъ былъ оставленъ при унив. для приготовленія къ проф. званію и вмѣстѣ съ тѣмъ сдѣлался преподавателемъ литературы и исторіи въ первомъ моск. кадетск. корпусѣ. Въ 1862 г. Г. защитилъ магистерскую диссертацію: «Борьба за польскій престолъ въ 1733 году» и былъ отправленъ за-границу, гдѣ пробылъ три года (въ Германіи, Италіи и Парижѣ). Избранный въ доценты по каѳ. всеобщ. исторіи въ дек. 1863 г., онъ началъ преподавать въ моск. унив. съ сент. 1865 г. Въ 1868 г. была имъ защищена диссертація, «Лейбницъ и его вѣкъ», на степень доктора, послѣ чего онъ былъ назначенъ сверхштатнымъ ордин. проф., а потомъ избранъ совѣтомъ унив. въ штатные орд. проф. Начавъ свою преподавательскую дѣятельность съ чтенія курсовъ по средней исторіи, впослѣдствіи Г. дѣлилъ свои занятія главнымъ образомъ между римской и новой исторіей. Его курсы всегда отличались систематичностью, содержательностью и широтой взгляда. Онъ положилъ начало семинаріямъ по всеобщей исторіи, значительно повліявшимъ на успѣхъ исторической науки въ моск. университетѣ и на подготовку преподавателей для среднихъ учебныхъ заведеній. Дѣятельность Г. въ унив. тѣсно связана съ тою полемикою по вопросу объ организаціи нашихъ унив., которая велась въ семидесятыхъ годахъ и въ которой онъ выступилъ защитникомъ устава 1863 г. Въ Москвѣ Г. были основаны высшіе женскіе курсы («Курсы Герье»), во главѣ которыхъ онъ стоялъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, пока они не были закрыты вмѣстѣ съ другими подобными курсами, существовавшими въ нѣкоторыхъ унив. городахъ. Наконецъ, въ качествѣ гласнаго и члена разныхъ думскихъ коммиссій Г. принимаетъ весьма дѣятельное участіе въ городскихъ дѣлахъ Москвы. Кромѣ двухъ диссертацій, Г. написалъ значительное число разнаго рода историческихъ работъ. Всѣ онѣ, будучи всегда литературно обработанными произведеніями, отличаются широкою постановкою трактуемыхъ предметовъ и идейнымъ содержаніемъ. Какъ въ своихъ курсахъ, такъ и въ печатныхъ трудахъ, Г. является представителемъ историко-философскаго міровоззрѣнія, чуждаго какой-либо исключительности: его точку зрѣнія можно опредѣлить, какъ культурную въ широкомъ смыслѣ этого слова и всемірно-историческую. Полный списокъ соч. Г. можно найти въ IV томѣ «Историч. Обозрѣнія» (1892, стр. 298); здѣсь же мы отмѣтимъ лишь важнѣйшія. Кромѣ двухъ диссертацій, Г. издалъ отдѣльными книгами: «Очеркъ развитія исторической науки» (1866); изслѣд. о Биллигахъ (1869); два труда, примыкающихъ къ докт. диссертаціи («Отношеніе Лейбница къ Россіи» и «Сборникъ писемъ Лейбница», 1871 и 1873); «L'abbé de Mably» (1886); «Понятіе о власти и народѣ въ наказахъ 1789 г.» (1884) и др. Изъ статей Г., помѣщавшихся въ «Вѣстникѣ Европы», «Русск. Вѣстн.», «Истор. Вѣстн.», «Древн. и нов. Россіи», «Сборн. госуд. знаній», «Русск. Мысли» и «Hist. Zeitschrift», укажемъ статьи по унив. вопросу («Вѣстн. Евр.», 1873, 1876), по высшему женск. образованію («Вѣстн. Европы», 1877), по римской исторіи (тамъ же, 1875, 1877), по исторіи Франціи въ XVIII в. и по исторіи франц. полит. ученій («Сборн. госуд. знаній», т. III; «Вѣстн. Евр.», 1878 и 1887 гг.; «Истор. Вѣстн.», 1880 и 1882; «Русск. Мысль», 1882 и 1883; по исторіи средневѣковаго міросозерцанія («Вѣстн. Евр.» 1891 и 1892 гг.). Въ «Hist. Zeitschr.» Зибеля Г. помѣстилъ обширную статью о С. М. Соловьевѣ. *Н. Карѣевъ.*

Герье де-Дюма (Auguste-Prosper François, baron Guerrier de Dumast)—французскій литераторъ и историкъ (1796 — 1883). Главные его труды: «La Navarre et l'Espagne», «La France dans la question d'Orient» (1841), «Paris fortifié», «Philosophie de l'histoire de Lorraine», переводъ псалмовъ франц. стихами, поэма «La Maçonnerie» (1820).

Герюсы или Гирюсы — сел. и административный центръ Зангезурскаго у. Елисаветпольской губ., на рч. Гирюсъ-чай, лѣв. прит. р. Баргушетъ, съ 2½ т. ж. обоего пола (армян.-григ.). Въ прежнее время здѣсь обыкновенно стоялъ нашъ передовой постъ на персидской границѣ. Въ половинѣ іюля 1826 г., при открывшейся внезапно войнѣ съ персами, въ Г. находились 3 роты 42 егерскаго полка и 2 орд., подъ начальствомъ подполковн. Назимки. Узнавъ о вторженіи значительнаго отряда Аббаса-мирзы, русск. отрядъ началъ отступленіе къ Шушѣ; но, вслѣдствіе трудности пути, непріятель вскорѣ настигъ его и окружилъ со всѣхъ сторонъ. Егеря защищались геройски; почти всѣ солдаты и офицеры

были перебиты или переранены. Капитуляція, предложенная остаткамъ отряда, была принята по необходимости; военно-плѣнные и артиллерія были отведены въ Персію, откуда освободились по туркменчайскому трактату 1828 г.

Гесанитъ—см. Гранатъ.

Гесгузіусъ (Tilemann Hesshusius) — нѣм. богословъ, ярый защитникъ лютеранскаго правовѣрія (1527 — 88), въ 1557 г. президентъ консисторіи въ Гейдельбергѣ, откуда изгнанъ вмѣстѣ со своимъ противникомъ по ученію о тайной вечерѣ, Клебицомъ; въ 1560 г. суперинтендентъ въ Магдебургѣ, откуда изгнанъ за фанатическое преслѣдованіе «криптокальвинистовъ»; въ 1569 г.—профессоръ въ Іенѣ; въ 1574 г. епископъ въ Кенигсбергѣ, откуда изгнанъ за свое ученіе о существѣ Христа. Въ 1577 г. проф. въ Гельмштедтѣ. Ср. Helmolt, «H. u. seine sieben Exilia» (Лпц., 1859); Wilkens, «T. H.» (Лпц., 1860).

Гесемъ—названіе того округа, который отведенъ былъ фараономъ для поселенія отца и братьевъ Іосифа по прибытіи ихъ въ Египетъ (Быт. XLV, 10). Въ этомъ округѣ, впослѣдствіи, каторжнымъ трудомъ евреевъ были построены укрѣпленные города для запасовъ —Пиѳомъ и Раамсесъ (Исх. I, 11). Вѣроятно, это были пограничные города, служившіе базисомъ операцій для фараоновъ, когда они предпринимали свои походы въ Азію. Отсюда вытекаетъ предположеніе, что округъ Г. находился въ сѣв.-вост. углу Египта. Оно подтверждается недавними изслѣдованіями Э. Навилля (1883), открывшаго въ Телл-эл-Масхутѣ развалины укрѣпленнаго города, который, судя по географическимъ надписямъ, назывался Патумъ или Текутъ (Секутъ, библ. Суккотъ). Раскопки показали, что тутъ дѣйствительно сдѣланы были приспособленія для огромныхъ запасовъ, такъ что не осталось никакихъ сомнѣній въ тождествѣ библ. Пиѳома съ этимъ Па-тумомъ. См. G. Ebers, «Durch Gosen zum Sinai» (2-ое изд. 1881). *А. Л.*

Гесленъ—прежнее названіе Евпаторіи, нынѣ у. г. Таврической г.

Геснера или **Геснерія** (Gesnera Mart., Gesneria L.)—центральный родъ растеній изъ семейства геснеріевыхъ (см. ниже); содержитъ до 50 видовъ изъ Бразиліи и сосѣднихъ мѣстъ Южной Америки. Сюда относятся травянистыя растенія съ шишковидными корневищами, супротивными листьями и крупными красными, алыми или розоватыми цвѣтами. Изъ колокольчатой 5-нарѣзной чашечки выставляется трубчатый, болѣе или менѣе длинный, иногда слабо изогнутый вѣнчикъ, слабо двугубый, съ 2—4 тычинками; плодъ—2—4 створчатая коробочка. Весьма изящныя растенія съ большими бархатистыми листьями и ярко окрашенными вѣнчиками. Разводятся часто въ теплицахъ во многихъ разновидностяхъ. Самымъ изящнымъ видомъ считается G. Donkelaariána, а затѣмъ G. Leopoldi и G. Douglasii. Г. любятъ лиственую почву, накопляющуюся у древесныхъ стволовъ и даже въ дуплахъ и развилинахъ вѣтвей. Ихъ легко разводятъ черенками, но для полученія новыхъ разновидностей — лучше сѣменами. Горшки должны быть хорошо дренированы. На зиму имъ даютъ отдыхъ, непосредственнаго солнечнаго освѣщенія не выносятъ. *А. А.*

Геснеріевыя (Gesneraceae B. H.)—довольно обширное семейство двудольныхъ растеній изъ подкласса сростнолепестныхъ, близкое къ губоцвѣтнымъ и къ норичниковымъ, отъ которыхъ отличается тѣмъ, что завязь одногнѣздая, а сѣменосцы постѣнные (а не центральные). Всего въ семействѣ до 700 видовъ въ 71 родѣ (присоединяя къ Г. близкое семейство Циртандровыхъ, Cyrtandraceae), обитающихъ всего чаще въ жаркомъ поясѣ обоихъ полушарій; немного представителей въ умѣренныхъ странахъ; большая часть травы, немного полукустарниковъ и еще меньше деревьевъ. Корни и корневища различны, то ползучія, то клубненосныя; листья по большей части супротивные, простые, у немногихъ сгруппированы на верху стебля. Цвѣты крупные неправильные, двусимметричные (вродѣ губоцвѣтныхъ), рѣдко правильные; чашечка срастается вполнѣ или отчасти съ завязью, имѣетъ 4 или 5 лопастей; вѣнчикъ то короткій и распростертый, то длинный, трубчатый, слабо двугубый, весьма ярко и различно окрашенный; тычинокъ 4 или 2 приросшихъ къ вѣнчику (см. Вѣнцецвѣтныя, куда относятся и Г., томъ VII, стр. 636); одногнѣздая завязь (нижняя или верхняя) даетъ коробчатый многосѣмянный плодъ, сросшійся болѣе или менѣе съ чашечкой; сѣмена мелкія, съ незначительнымъ бѣлкомъ или безъ него; у немногихъ Г. завязь выдающимися сѣмяносцами раздѣлена на 2 неполныхъ гнѣзда. Благодаря яркой и разнообразной окраскѣ вѣнчика цвѣтовъ, Г. играютъ видную роль въ садоводствѣ и оранжерейной культурѣ. Важнѣйшіе роды: глоксинія (Gloxinia L'her. см. ниже), ахименесъ (Achimenes Br., см. т. II, стр. 534), гепіелла (Heppiella Rgl.), изолома (Isoloma Bth., до 60 видовъ), геснера (Gesnera Mart., см. ниже), пентарафія (Pentarhaphia Ldl.), аллоплектусъ (Alloplectus Mart., до 30 американскихъ видовъ), колумнея (Columnea L., до 30 вид.), циртандра (Cyrtandra Forst., до 60 видовъ, присоединяемыхъ къ сем. Г.), эсхіантусъ (Aeschyanthus Jack., до 40 вид.), дидимокарпусъ (Didymocarpus Wall., до 40 вид.). По красотѣ и яркости окраски своихъ цвѣтовъ Г. занимаютъ видное мѣсто въ оранжерейной культурѣ и въ садоводствѣ. *А. А.*

Геснеръ (Joh. Mathias v. Gessner)—знаменитый нѣм. ученый (1691 — 1761), былъ съ 1734 г. проф. элоквенціи въ Геттингенѣ, гдѣ имъ основана первая филологическая семинарія. Своими изданіями древнихъ авторовъ: Плинія, Квинтиліана, Горація и Клавдіана (подъ общимъ заглавіемъ «Scriptores de republica») и своимъ сочиненіемъ «Primae lineae isagoges in eruditionem universam» (Лпц. 1784) Г. содѣйствовалъ тому, что древнихъ авторовъ стали изучать не только въ филологическомъ отношеніи. Г. также издалъ Фаберскій «Thesaurus eruditionis scholasticae» и новый словарь: «Novus linguae et eruditionis romanae thesaurus», предназначенный для научнаго изученія латинскаго яз. Появились еще его: «Opuscula varii argumenti» (1743—45) и «Thesaurus epistolarum Gesneri» (Галле, 1768)

и др. См. Ernesti, «Opuscula oratoria» (Лейденъ, 1762) и «Göttinger Professoren» (Гота, 1872).

Геснеръ (Conrad Gesner, по-латыни Gesnerius)—выдающійся многосторонній ученый (1516—1565), учился въ Цюрихѣ, Страсбургѣ, Буржѣ и Парижѣ. Въ 1537 г. былъ избранъ профессоромъ греч. яз. въ Лозаннѣ, а потомъ, послѣ кратковременнаго пребыванія въ Монпелье, профессоромъ философіи въ Цюрихѣ, гдѣ онъ занимался вмѣстѣ съ тѣмъ и медицинской практикой. Его сочиненія: «Bibliotheca universalis seu catalogus omnium scriptorum locupletissimus in tribus linguis, Graeca, Latina et Hebraica etc.» (Цюрихъ, 1545—55) имѣло большое значеніе для исторіи литературы. Онъ возбудилъ также снова любовь къ занятіямъ естественными науками, устроилъ ботаническій садъ и положилъ начало первому естественно-историч. музею. Ему же принадлежитъ одна изъ первыхъ попытокъ классификаціи растеній: онъ раздѣлилъ растительное царство, основываясь на признакахъ цвѣтка и сѣмени. Главнѣйшія сочиненія Г. по естествознанію: «Historia animalium» (Цюр., 1550—87), «Opera botanica» (Нюрнб., 1753—59). Кромѣ того, Г. писалъ о цѣлебныхъ источникахъ, о лѣкарственныхъ средствахъ, о природѣ и сродствѣ языковъ и издавалъ и комментировалъ многихъ древнихъ авторовъ. См. Hanhart, «Konrad Gesner» (1824).

Геснеръ (Соломонъ Gessner) — нѣмец. идиллическій поэтъ и художникъ (1730—1787). Впервые онъ обратилъ на себя вниманіе большой идиллической поэмой «Daphnis» (1754), въ 1756 г. вышелъ первый томикъ его идиллій, а въ 1758 г. «Der Tod Abels». Затѣмъ онъ занимался въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ исключительно рисованіемъ, и только въ 1762 г. издалъ «Gedichte» и еще позже, въ 1770—1772 гг., собраніе идиллій. Оно было встрѣчено съ большимъ сочувствіемъ въ Германіи, но слава его главнымъ образомъ образовалась во Франціи, гдѣ, послѣ перевода «Смерти Авеля» М. Губеромъ, Дидро и Руссо стали восхвалять талантъ нѣм. Теокрита. Губеръ перевелъ затѣмъ всѣ идилліи Г. и распространилъ такимъ образомъ славу его по всей Европѣ. Превозносимый въ теченіи долгаго времени выше заслугъ, Гесснеръ впервые подвергся болѣе строгой критикѣ въ «Fragm. zur deutsch. Litter.» Гердера, который, не отрицая методичности Г. и его умѣнья схватывать детали въ описаніяхъ природы, показалъ отсутствіе глубины мысли въ идиллліяхъ Г. Какъ граверъ и пейзажистъ, Г. имѣетъ большія заслуги. Полныя собранія соч. Г. издаваемы были нѣсколько разъ (Цюрихъ, 1777—78, 1789, 1841 и др. года). На рус. яз. переведены: «Ламехъ и Цилла» (СПб. 1774); «Златой вѣкъ Дафниса» (2-ое изд. СПб. 1788); «Лаура» (М. 1794).

Гесперидій (hesperidium) — нераскрывающійся многогнѣздый и многосѣмянный плодъ; его наружная часть (околоплодникъ или наружне-плодникъ, epicarpium) состоитъ изъ толстой и мягкой кожи, а гнѣзда выполнены крупными и сочными клѣточками, представляющими межплодникъ (mesocarpium), въ который погружены сѣмена, прикрѣпленныя къ центральному сѣменосцу. Происходитъ изъ верхней завязи (см. это сл.) и составляетъ исключительную принадлежность семейства померанцевыхъ (Aurantiaceae), къ которымъ относятся лимонъ, апельсинъ (см. томъ I, стр. 892), померанецъ; въ наружномъ слоѣ кожи содержится обыкновенно много эвирнаго масла. Названіе Г. произошло отъ легендарныхъ садовъ Гесперидъ (см.). *А. А.*

Геспериды (Hesperiden)—дочери Атланта и Г., обитавшія на счастливыхъ островахъ, по сосѣдству съ Горгонами. Въ саду, гдѣ онѣ жили и который охранялся дракономъ Ладономъ, росли золотыя яблоки — свадебный подарокъ, поднесенный Геей Герѣ. Достать эти яблоки было 12-мъ подвигомъ Геракла. Позднѣйшіе писатели переносятъ Гесперидъ въ страну Гипербореевъ; сказаніе же о яблокахъ указываетъ на восточное происхожденіе.

Гесперисъ (Hesperis) — см. Ночная фіалка.

Гесперъ (Hesperos)—вечерняя звѣзда, по миѳ., сынъ или братъ Атланта, или же сынъ Астрея. Воспѣвался въ греч. свадебныхъ пѣсняхъ, какъ предводитель свадебнаго поѣзда невѣсты. Г. называли также планету Венеру. Когда узнали, что вечерняя и утренняя звѣзда одна и таже (по Плинію это открытіе принадлежитъ Пиѳагору, по другимъ—Парменіду), то Г. былъ отождественъ съ Фосфоромъ, Люциферомъ (см.). Г.—отецъ Гесперидъ.

Гессе (Adolph - Friedrich Hesse) — нѣм. органистъ и композиторъ (1809—1863). Концертировалъ съ большимъ успѣхомъ въ Европѣ. Изъ его произведеній извѣстны: симфоніи, сюиты и множество сочиненій для органа.

Гессе - Вартегъ (Эрнстъ v. Hesse-Wartegg) — австр. путешественникъ и писатель, род. въ 1851 г. въ Вѣнѣ, объѣздилъ страны по Дунаю, Турціи, Сиріи, Вестъ - Индіи, Америку, Центральную и Сѣверную Берберію, Египетъ, Суданъ позже Мексику, Вестъ - Индію и Венесуэллу. Женился въ 1881 г. на извѣстной пѣвицѣ Миннѣ Гаукъ. Издалъ: «Die Werkzeugmaschinen der Neuzeit» (1874); «Präriefahrten» (1877); «Atlantische Seebäder» (1878); «Nordamerica» (2 изд. 1885—87); «Mississippifahrten» (1880); «Tunis» (1881); «The Caravan Route between Egypt and Syria» (1862); «The new South West» (1883); «Mexico and Central America» (1885); «Canada u. Neufaundland» (1887); «Mexico. Land u. Leute» (1890); «Tausend u. ein Tag im Occident» (1891).

Гессельбергъ (Hesselberg) — изолированный горный хребетъ въ Франконской Юрѣ, въ Баваріи, къ З отъ Динкельсбюля, 713 м. вышины; дѣлится на зап. или большой Г. и вост. Г. или Шлеслейнлюкъ.

Гессенка: — а) см. Гессенская муха, б) одинъ изъ характерныхъ типовъ рѣчныхъ судовъ, появившихся (въ 1884 г.) на р. Днѣстрѣ, послѣ начала тамъ пароходства, и получившій свое названіе по имени перваго строителя. Отличается громоздкостью, тяжестью и хотя поднимаетъ до 8000 пд. груза, но уже при 6000 пд. даетъ осадку въ $2^1/_2$ фт., отчего мало пригодна въ лѣтнее время при меженной водѣ. По внѣшнему виду Г. представляетъ какъ бы одну изъ половинъ, распиленнаго по срединѣ,

судна, кормовою же частью похожа на галеру. Въ 1887 г. буксировалось пароходами вверхъ по Днѣстру болѣе 20 такихъ судовъ. Замѣняется въ послѣдніе годы наиболѣе подходящимъ къ глубинѣ этой рѣки судномъ — *Днѣстровкой*

Гессенская муха или хлѣбный комарикъ (Cecidomyia destructor Say)—двукрылое насѣкомое изъ семейства орѣхотворчатыхъ комаровъ—Cecidomyidae. Признаки Г. мухи: до 1½ линіи (2 мм.) длиною, форма тѣла комара, усики самца коротко-перистые, длиною больше половины тѣла, у самки—простые, болѣе короткіе. Крылья сѣро-дымчатыя, съ двумя продольными жилками, изъ которыхъ вторая около середины раздваивается. Ножки длинныя и тонкія, рыжеватыя. Брюшко самца узкое, цилиндрическое, у самки—болѣе широкое, заостряющееся и оканчивается довольно длиннымъ втяжнымъ яйцекладомъ. Цвѣтъ тѣла бурочерный, съ красноватыми сочлененіями на брюшкѣ. *Личинка* до 1½ мм. дл., желтовато-бѣлая; молодыя съ красными крапинами, безногая; головной членикъ состоитъ изъ двухъ полуколецъ; во рту замѣтенъ твердый шипъ, а надъ ртомъ—2 члениетыхъ придатка; все тѣло состоитъ изъ 13 колецъ, по бокамъ которыхъ помѣщаются 9 паръ дыхалецъ на всѣхъ брюшныхъ, кромѣ послѣдняго, и на 1 грудномъ. *Куколка* имѣетъ одну пару волосовидныхъ дыхательныхъ рожковъ на груди и пару рожковъ на головѣ; покоится въ *ложномъ коконѣ* блестяще-коричневаго цвѣта, удлиненно-эллиптической, плоско выпуклой формы, похожа на льняное сѣмя. Г. муха очень вредное въ полеводствѣ насѣкомое, такъ какъ нападаетъ на многіе культурные злаки: на пшеницу, рожь, иногда на ячмень и (очень рѣдко) на овесъ; также на дикіе: пырей—Triticum repens, Halcus, Phlaeum и др.; особенно вредна для озимой пшеницы. Ранней весною Г. муха вылетаетъ изъ зимовавшихъ коконовъ и кладетъ, каждая въ разныхъ мѣстахъ, отъ 40 до 80 красноватыхъ яичекъ на верхнюю сторону листьевъ озимыхъ или яровыхъ хлѣбовъ; черезъ 4 — 10 дней изъ яичекъ вылупляются личинки и затѣмъ растутъ, высасывая соки изъ молоденькихъ стеблей и листьевъ, которые отъ этого отмираютъ, а вмѣсто нихъ идутъ отъ того же корневища новые побѣги. Взрослыя личинки окукляются въ ложныхъ коконахъ, помѣщающихся во влагалищахъ прикорневыхъ листьевъ, и, скопляясь здѣсь по нѣсколько штукъ, производятъ луковицеобразныя вздутія; иногда коконы спускаются и подъ землю, по корнямъ, до 1½ врш. въ глубину. Все развитіе насѣкомаго продолжается около 60 дней, такъ что въ концѣ весны, или въ началѣ лѣта, вылетаетъ второе поколѣніе Г. мухи, которое складываетъ свои яйца на зеленыя листья пшеницы тѣхъ же полей; вновь вылупившіяся личинки сползаютъ къ основанію листьевъ и, помѣстившись во влагалищѣ листа, высасываютъ стебель, отчего послѣдній искривляется, скручивается или надламывается, а колосъ его ко времени созрѣванія оказывается пустымъ или съ очень малымъ количествомъ мелкихъ сѣмянъ. Во время созрѣванія и сбора хлѣбовъ вылетаетъ 3-е (лѣтнее) поколѣніе Г. мухи, которое, за недостаткомъ зеленыхъ частей посѣвной пшеницы, кладетъ яйца на листья падалицы и нѣкоторыхъ дикихъ злаковъ. Изъ этихъ яицъ развивается и вылетаетъ осенью 4-е поколѣніе, которое нападаетъ вмѣстѣ съ отсталыми экземплярами 3 поколѣнія на всходы озимой пшеницы. Это поколѣніе оказывается наиболѣе многочисленнымъ и вреднымъ, такъ какъ личинки его, поселяясь на очень молодыхъ всходахъ, быстро высасываютъ ихъ и доводятъ иногда до усыханія цѣлыя площади озимыхъ посѣвовъ. Въ южной Россіи, при благопріятныхъ условіяхъ, успѣваетъ развиться и вылетѣть въ ту же осень 5-е поколѣніе, которое даетъ начало 1 поколѣнію слѣдующаго года. Число поколѣній Г. мухи непостоянно и зависитъ отъ температуры и влажности лѣта и мѣста; засуха замедляетъ развитіе личинокъ и куколокъ, а потому на Ю лѣтняя (3-я) генерація часто выпадаетъ, такъ какъ вылетаетъ только осенью, когда должна бы летать уже 4-я; не всегда бываетъ и 2-я осенняя; въ средней Россіи бываетъ 3 генераціи: весенняя, лѣтняя и осенняя, иногда 4, а въ сѣверной Россіи уже только 2—3. Поселившись съ осени на какомъ-нибудь озимомъ полѣ, Г. муха тогда же уничтожаетъ часть его всходовъ, а другія генераціи оканчиваютъ это въ теченіе слѣдующихъ весны и лѣта. Рекомендуютъ слѣдующія мѣры борьбы съ Г. мухой: 1) производить ранніе и, вообще, своевременные посѣвы озимыхъ хлѣбовъ въ виду того, что при этомъ получаются наиболѣе здоровыя и сильныя растенія, которыя, хотя и подвергаются нападеніямъ осенняго поколѣнія Г. мухи, но переносятъ ихъ сравнительно легко и погибаютъ отъ нихъ только частью. Другіе энтомологи совѣтуютъ, напротивъ, возможно поздніе посѣвы озимыхъ хлѣбовъ (напр. въ концѣ сентября и въ октябрѣ на югѣ Россіи), разсчитывая при этомъ на то, что послѣдніе взойдутъ по окончаніи лѣта 1-й осенней генераціи и такимъ образомъ избѣгнутъ ея нападеній. Наконецъ въ иныхъ случаяхъ, въ годы очень обильнаго появленія Г. мухи, совѣтуютъ совсѣмъ воздержаться отъ озимыхъ посѣвовъ, замѣняя ихъ яровыми. 2) Приманочные посѣвы пшеницы. Во время созрѣванія озимыхъ хлѣбовъ засѣваютъ рядомъ съ ними узкія полосы, около ⅓ сажени шириною, пшеницею; на всходы ея налетаетъ и откладываетъ яйца осенняя генерація Г. мухи, которая вылетаетъ изъ коконовъ, остающихся на поляхъ послѣ уборки озимыхъ хлѣбовъ. Этими приманками ограждаютъ отъ Г. мухи всходы озимыхъ посѣвовъ, появляющихся позднѣе и концентрируютъ зло въ опредѣленныхъ мѣстахъ; когда на приманочныхъ посѣвахъ личинки начнутъ коконироваться, ихъ запахиваютъ плугомъ на глубину 5 врш., послѣ чего личинки и коконы погибаютъ въ землѣ. 3) Уборку хлѣбовъ производить раньше, чѣмъ зерно совершенно затвердѣетъ и начнетъ осыпаться; этимъ предупреждаютъ появленіе всходовъ падалицы, на которыхъ Г. муха также откладываетъ яйца и, слѣдовательно, избѣгаетъ истребленія, какому подвергается на приманочныхъ полосахъ. 4) Выжи-

ганіе жнивы на пораженныхъ поляхъ, что производится вслѣдъ за уборкой хлѣба, раньше вылета Г. мухи изъ коконовъ. Поврежденія, причиняемыя хлѣбамъ Г. мухой, замѣчены впервые въ Сѣверной Америкѣ въ прошломъ столѣтіи. Существуетъ преданіе, что она была привезена туда изъ Европы въ 1776 г. наемными гессенскими солдатами вмѣстѣ съ ихъ фуражемъ; тогда же она получила и названіе Hessian fly, а позже была описана энтомологомъ Сай (Say) и названа Cecid. destructor. Съ тѣхъ поръ и до настоящаго времени она производила временами громадныя опустошенія на пшеничныхъ посѣвахъ американцевъ. Въ Европѣ вредъ отъ нея былъ замѣченъ въ Германіи и Венгріи. Въ Россіи въ 40-хъ и 50-хъ годахъ впервые печатали о причиняемыхъ ею опустошеніяхъ, но особенно сильно вредъ отъ нея сказался съ конца 70-хъ годовъ. Самыя сѣверныя губ., въ которыхъ были замѣчены отъ нея поврежденія: Эстляндская, Новгородская, Вологодская, Вятская и Пермская. Въ западной Европѣ и въ Америкѣ наблюдаются большіе промежутки времени (25—27 лѣтъ) между годами сильнаго размноженія Г. мухи, но въ Россіи она ежегодно появляется массами то въ однихъ, то въ другихъ губерніяхъ. Распространеніе ея совершается перелетами при помощи вѣтра и перевозкою коконовъ вмѣстѣ съ соломой. Личинки Г. мухи въ большомъ количествѣ истребляются мелкими паразитными наѣздниками изъ родовъ: Pteromalus, Euryscapus, Ceraphron, Semietellus и Platygaster, которые всѣ найдены и въ Россіи. Процентъ личинокъ Г. мухи, пораженныхъ этими наѣздниками, колеблется періодически въ каждой мѣстности и оказываетъ вліяніе на необходимость борьбы съ нею: когда процентъ зараженныхъ личинокъ бываетъ великъ (иногда выше 90%), то истреблять ихъ не слѣдуетъ, такъ какъ при этомъ будутъ истреблены полезные паразиты. Ср.: В. Мочульскій, «О вредныхъ и полезныхъ насѣкомыхъ» (СПб., 1856, стр. 1—19); К. Линдеманъ, «Гессенская муха» («Рус. Вѣстн.», 1880, № 10 и 11); Ѳ. Кеппенъ, «Вредныя насѣкомыя», т. II, 1883, 324—356); И. М. Видгольмъ, «О гессенк. мухѣ» (Одесса, 1886); П. Забаринскій, «Гессенскій камарикъ» («Записки Общ. Сельск. Хоз. ю. Россіи», 1888 и 1889); І. Порчинскій, «Краткія свѣдѣнія о насѣкомыхъ наиболѣе вредныхъ полеводству» (СПб. 1891); A. S. Packard, «The Hessian fly» (Вашингтонъ, 1880); Balth. Wagner, «Untersuchungen über die neue Getreidegallmücke» (1861). *Ив. Шевыревъ.*

Гессенскій желтый пигментъ представляетъ краснобурый порошокъ, легко растворимый въ горячей и сравнительно трудно въ холодной водѣ. Этотъ пигментъ по составу азокраска, производное бензидина. Краска сравнительно очень прочна по отношенію къ свѣту, и этимъ выгодно отличается отъ другихъ бензидиновыхъ красокъ. Такъ какъ растворъ ея дѣйствуетъ на мѣдь, то крашеніе производится въ деревянныхъ или глиняныхъ сосудахъ. Крашеніе ведутъ въ 10% растворѣ поваренной соли и ализариноваго масла. *А. П. Л.* Δ.

Гессенскій пурпуръ — по составу, производное бензидина, азокраска, краснобурый порошокъ, легко растворимый въ водѣ. Характерная реакція этой краски—способность растворяться въ концентрированной сѣрной кислотѣ въ жидкость синяго цвѣта; по разбавленіи водой этотъ растворъ выдѣляетъ синечерный осадокъ. Употребляется, какъ и другія азокраски, преимущественно для окрашиванія хлопка. Крашеніе, ведутъ ½ часа при кипѣніи въ 10% растворѣ поваренной соли, содержащемъ, въ зависимости отъ оттѣнка, отъ 1/10 до ½% краски. Выкрашенную ткань послѣ промывки пропускаютъ черезъ растворъ соды и ализариноваго масла, причемъ получается болѣе яркій оттѣнокъ. *А. П. Л.* Δ.

Гессенскій фіолетъ—азокраска, бензидиновое производное, черный порошокъ, ратворимый въ водѣ съ краснофіолетовымъ цвѣтомъ. Крашеніе, преимущественно хлопка, ведутъ при кипяченіи въ растворѣ поваренной соли, содержащемъ большее или меньшее количество пигмента, въ зависимости отъ оттѣнка. Послѣ окрашиванія ткань пропускаютъ черезъ слабый растворъ соды. *А. П. Л.* Δ.

Гессенъ (*исторія*). Эту страну въ I в. до Р. Х. населяло германское племя хаттовъ, а позднѣе родственные имъ гессы. Они постепенно слились съ франками и вошли въ составъ ихъ государства. Г. въ то время былъ раздѣленъ на графства, изъ которыхъ особенно выдвинулось графство Гуденсбергъ въ Нижнемъ Г., перешедшее въ 1137 г. къ Людвигу I тюрингенскому. Послѣ войны за тюрингенское наслѣдство (1247), Г. перешелъ къ Генриху Дитяти (см. VIII, 359) и сталъ называться ландграфствомъ. При преемникахъ Генриха предѣлы Г. постоянно расширялись. Въ XV в. образовались двѣ линіи: Г.-Кассельская и Г.-Марбургская; послѣдняя скоро прекратилась, и Вильгельмъ II въ 1500 г. опять соединилъ въ своихъ рукахъ весь Г. Сынъ его, Филиппъ Великодушный (1509 — 1567), усмирилъ въ 1523 г. Франца фонъ-Зикингена и подавилъ крестьянское возстаніе. Какъ поборникъ ученія Лютера, онъ заключилъ съ Іоанномъ, курфюрстомъ саксонскимъ, оборонительный и наступательный союзъ (въ Торгау, 1526), ввелъ въ 1526 г. Реформацію и учредилъ въ Марбургѣ (1527) 1-й евангелическій университетъ. Принималъ дѣятельное участіе въ образованіи Шмалькаденскаго союза, послѣ битвы при Мюльбергѣ въ 1547 г. попалъ въ плѣнъ, но уже къ 1552 г., по Пассаускому договору, получилъ свободу и свои владѣнія. Послѣ его смерти его сыновья раздѣлили страну на четыре части, но уже въ началѣ XVII в. она сосредоточилась въ рукахъ двухъ линій: Г.-Кассельской и Г.-Дармштадтской. Отъ первой происходятъ боковыя вѣтви: Ротенбургъ, Эшвеге, Рейнфельсъ-Ванфридъ, Филиппсталь, Бархфельдъ, Гомбургъ.

Гессенъ (Hessen), до 1866 г. Гессенъ-Дармштадтъ, входящее въ составъ Германской имперіи великое герцогство, состоитъ изъ сѣверной части (пров. Обергессенъ) и отдѣленной отъ нея прусскими владѣніями южной (пров. Штаркенбургъ и Рейнгессенъ, отдѣленныя другъ отъ друга Рейномъ). Сѣв. часть совершенно окружена прусскими владѣніями, южная граничитъ на С съ Пруссіей, на Ю

съ Баденомъ, на В съ Баваріей, на З съ Рейнскимъ Пфальцемъ и Рейнской провинц. Пруссіи. Вся поверхность Г. равна 7681 кв. км. Она частью ровная, частью гористая или холмистая; въ предѣлы Г. вдаются отроги Таунуса и Гардта, Оденвальдъ; высшую точку представляетъ гора Тауфштейнъ въ Обергессенѣ (783 м.), принадлежащая къ базальтовой группѣ Фогельсбергъ. Климатъ тоже разнообразенъ, мягче всего въ области Рейна и Майна, суровѣе всего на Фогельсбергѣ. Орошается Г. системами Рейна и Везера. Земледѣліе стоитъ на высокой степени развитія, чему способствуютъ сельско-хозяйственная инспекція (Landes Kulturinspection), сельскохозяйственныя общества и институты, земледѣльческія школы. Производительная земля представляетъ 95,6% всей поверхности (въ томъ числѣ 49,9% полей и садовъ; 13,1% луговъ и пастбищъ; 1,3% виноградн.; 31,3% лѣса). Важнѣйшія естественныя произведенія страны: зерновой хлѣбъ всякаго рода, стручковыя растенія, картофель, рѣпа, рапсъ, макъ, табакъ, ленъ, овощи и вино. Скотоводство значительно, особенно разведеніе рогатаго скота и свиней, а также коневодство. Горное дѣло имѣетъ значеніе лишь въ Обергессенѣ, гдѣ добываются бурый уголь, желѣзная и марганцовая руда. Нѣсколько соляныхъ варницъ. Въ Штаркенбургѣ значительные пласты торфа, глинистаго сланца и многочисленныя каменоломни (при Ауэрбахѣ ломка мрамора). Главные продукты промышленности, вообще сильно развитой: лакированная и крашеная кожа, обувь, роскошная мебель, портфели, табакъ и сигары, продукты химическихъ заводовъ, шляпы, машины, пиво, полотно, шпалеры, вагоны и т. д. Особенно выдаются въ промышленномъ отношеніи Майнцъ, Оффенбахъ и Вормсъ. Нѣсколько банковъ и торговыхъ палатъ. Длина жел. дор. достигала въ 1889 г. 1016 км. Населеніе въ 1890 г. равнялось 993 тыс. чел., изъ нихъ въ Штаркенбургѣ 420 тыс., въ Обергессенѣ 266 тыс., въ Рейнгессенѣ 308 тыс.; по вѣроисповѣданію 68% евангелическаго, 29% римско-католическаго, 3% евреевъ. Народное просвѣщеніе стоитъ высоко; въ 1882—83 г. изъ числа новобранцевъ неполучившіе школьнаго образованія составляли лишь 0,27%. Кромѣ народныхъ училищъ много школъ для продолженія образованія, 7 гимназій, 4 реальныхъ школы перваго разряда и 12 второго, унив. въ Гиссенѣ, высшая техническая школа въ Дармштадтѣ, духовная семинарія въ Фридбергѣ, епископская семинарія въ Майнцѣ, двѣ семинаріи для приготовленія школьныхъ учителей (въ Фридбергѣ и Бенсгеймѣ), промышленныя, коммерческія, ремесленныя школы и т. д. Придворная библіотека и музей въ Дармштадтѣ, нѣсколько научныхъ и художественныхъ общ. По конституціи 17 дек. 1820 г. великое герцогство Г. составляетъ нераздѣльную конституціонную монархію. Великій герц. называется Grossherzog von Hessen und bei Rhein и носитъ титулъ королевскаго высочества; его цивильный листъ (1096283 м.) и другіе потребности двора покрываются доходами съ $^2/_3$ государственныхъ имуществъ. Народные представители составляютъ двѣ палаты; о первой см. Верхняя палата, VI, 76. Вторая палата состоитъ изъ 10 депутатовъ отъ 8 главныхъ городовъ и 40 представителей отъ меньшихъ городовъ и деревенскихъ общинъ; всѣ они избираются на три года. Государственные доходы на 1891—94 гг. опредѣлены въ 24653 т. марокъ ежегодно; государственный долгъ къ 1891 г. равнялся 35267 тыс. мар., изъ нихъ 31545 тыс. мар. долговъ на постройку жел. дор. На основаніи военной конвенціи 1871 г. съ Пруссіей войска великаго герцогства Г. входятъ въ составъ прусской арміи. Въ союзномъ совѣтѣ имперіи Г. имѣетъ 3 голоса, въ имперскій сеймъ посылаетъ 9 депутатовъ.

Исторія. Младшій сынъ Филиппа Великодушнаго (см. Гессенъ, исторія), Георгъ I Набожный, основатель Дармштадтской линіи, много сдѣлалъ для матеріальнаго благосостоянія страны. Вслѣдствіе доставшагося сыну его, Людвигу V (1595—1626), въ наслѣдство отъ Людвига IV Марбургскаго княжества Гиссенъ, между Г.-Дармштадтомъ и Г.-Кассселемъ возгорѣлась долгая борьба, во время которой основанъ былъ лютеранскій унив. въ Гиссенѣ (1607), ибо единственному для всего Г. университету въ Марбургѣ Морицъ Кассельскій придалъ чисто реформатскій характеръ. Борьба кончилась лишь при сынѣ Людвига V, Георгѣ II Ученомъ. При преемникахъ Георга II, Г.-Дармштадтъ много потерпѣлъ во время войнъ Людовика XIV, особенно войны за Испанское наслѣдство. Людвигъ X (1790 — 1830) пріобрѣлъ, за свои потери на лѣв. берегу Рейна и за отказъ отъ Бадена и Нассау-Узингена, герц. Вестфалію, 12 майнцскихъ и 3 пфальцскихъ окр., имп. г. Фридбергъ и церковный окр. Вимпфенъ, изъ которыхъ образовалъ 3 пров.: Штаркенбургъ, Обергессенъ и Вестфалію. Присоединившись въ 1806 г. къ Рейнскому союзу, онъ 14 августа принялъ титулъ вел. герц., подъ именемъ Людвига I, а когда онъ, по Вѣнскому конгрессу, взамѣнъ уступленныхъ имъ Вестфаліи и земель на Майнѣ получилъ часть Довнерсберга на лѣв. берегу Рейна и часть Изенбурга на правомъ берегу, то принялъ титулъ великаго герцогства Г. и на Рейнѣ. 18 марта 1820 г. имъ введено представительное устройство. При его сынѣ Людвигѣ II (1830—48) іюльская революція отозвалась въ Г.-Дармштадтѣ волненіями, которыя скоро были подавлены. Требованія уплаты долговъ вел. герц., полицейскія строгости противъ демократовъ и упраздненіе (1846) дѣйствовавшихъ въ Рейнской части вел. герц. французскихъ гражданскихъ законовъ способствовали усиленію оппозиціонной партіи. Когда вспыхнула февральская революція, либералы, во главѣ которыхъ стоялъ Генрихъ Гагернъ (см. VII, 771), внесли въ палату требованіе созыва общегерманскаго народнаго представительства. 5 марта наслѣдникъ престола объявленъ регентомъ, а Гагернъ — министромъ внутреннихъ дѣлъ. При Людвигѣ III (1848—77) преемникъ Гагерна, Яупъ, преобразовалъ администрацію, ввелъ гласный судъ, упразднилъ право охоты, но изъ-за своихъ симпатій къ Пруссіи уступилъ свое мѣсто Дальвигу, ставшему въ 1866 г. на сторону Австріи. Послѣ пораженій при

Лауфахѣ и Ашафенбургѣ Г. былъ занятъ пруссаками и лишь родственнымъ отношеніямъ вел. герц. дома къ Россіи и Англіи обязанъ тѣмъ, что условія мира были сравнительно не тяжелы: Пруссіи были сдѣланы незначительныя земельныя уступки, уравновѣшиваемыя пріобрѣтеніемъ нѣкоторыхъ гесс.-кассельскихъ владѣній, и уплочено 3 мил. гульденовъ военной контрибуціи. Часть Г. къ С отъ Майна вошла въ составъ Сѣв. Германскаго союза. Въ томъ же 1866 г. была заключена съ Пруссіей военная конвенція, а 11 апрѣля 1867 г.—оборонительный и наступательный союзъ. Въ войнѣ 1870—71 г. гессенскія войска храбро сражались вмѣстѣ съ пруссаками при Гравелоттѣ и на Луарѣ. Когда Г. вошелъ въ составъ Германской имперіи, Дальвигъ долженъ былъ подать въ отставку. При его преемникѣ, Гофманѣ, политика Г. приняла вѣрный имперіи характеръ. По смерти Лудвига III ему наслѣдовалъ его преемникъ Лудвигъ IV, при которомъ матеріальное благостояніе страны значительно поправилось; часть государственнаго долга была уплочена, а въ 1888 г. могли быть уничтожены налоги поземельный, подоходный и съ промысловъ. Ср. Walther, «Litterarisches Handbuch für Geschichte u. Landeskunde v. H.» (Дармштадтъ, 1841—67); Steiner, «Geschichte des Grossherzogtums H.» (Дармштадтъ, 1833—34); Klein, «Das Grossherzogtum H. historisch u. geographisch betrachtet» (Майнцъ, 1861); Heppe, «Kirchengeschichte beider H.» (Марбургъ, 1876); Scherf, «Die Teilnahme der hess. (25) Division an den Feldzug 1870—1871 gegen Frankreich» (Дармштадтъ, 1877); «Abriss der grossherzoglich hess. Kriegs- u. Truppengeschichte 1567—1871» (1886); «Archiv für hess. Geschichte u. Altertumskunde» (съ 1835).

Гессенъ-Бархфельдъ—см. Гессенъ-Филиппсталь.

Гессенъ-Гомбургъ (Hessen-Homburg), до 1866 г. ландрафство (275 кв. км., 17370 жит.). Съ тѣхъ поръ его вост. часть (Гомбургъ) входитъ въ составъ Висбаденскаго округа прусской провинціи Гессенъ-Нассау, а западная часть (Мейзенгеймъ) принадлежитъ къ Кобленцскому округу Рейнской провинціи.

Исторія. Основателемъ Г.-Гомбургской линіи былъ младшій сынъ Георга I Г.-Дармштадтскаго, Фридрихъ I (1596). При сынѣ его, Фридрихѣ II, промышленность страны сильно развилась вслѣдствіе иммиграціи изъ Франціи реформатовъ. Его преемникъ Фридрихъ III (1708—1746) заключилъ съ Г.-Дармштадтомъ договоръ, которымъ впервые признаны верховныя права ландграфовъ Г.-Г. надъ страной. При Фридрихѣ V (1751—1820) Г.-Г. былъ въ 1806 г. присоединенъ къ Г.-Дармштадту, но на Вѣнскомъ конгрессѣ вернулъ свою независимость и пріобрѣлъ Мейзенгеймъ (область на лѣвомъ берегу Рейна). При Лудвигѣ Вильгельмѣ Фридрихѣ (1829 — 1839) Г.-Г. примкнулъ къ германскому таможенному союзу (1835). При ландграфѣ Фердинандѣ (1848—66) обнародована была, въ 1850 г., конституція, введеніе которой въ дѣйствіе было, однако, отсрочено, а въ 1852 г. она была совсѣмъ отмѣнена. Вслѣдствіе протеста правительства противъ постановленія франкфуртскаго національнаго собранія о закрытіи всѣхъ игорныхъ домовъ въ Германіи, между прочимъ и въ Гомбургѣ, въ страну былъ посланъ коммиссаръ съ австр. экзекуціоннымъ отрядомъ, оставившій ее лишь послѣ согласія правительства закрыть игорный домъ. Но вскорѣ затѣмъ онъ былъ снова открытъ и просуществовалъ до 1872 г. По смерти ландграфа Фердинанда, не оставившаго потомства, Г.-Г. перешелъ въ 1866 г. къ Г.-Дармштадту, а по мирному договору 3 сент. 1866 г. достался Пруссіи.

Гессенъ-Кассель (*исторія*). — Родоначальникомъ Гессень-Кассельской линіи былъ старшій сынъ Филиппа Великодушнаго, Вильгельмъ IV Мудрый (1567—1592). Его сынъ Морицъ Ученый (1592 — 1627), пришедшій въ столкновеніе съ Дармштатской линіей изъ-за марбургскаго наслѣдства и своего перехода отъ лютеранской религіи къ реформатской, долженъ былъ отречься отъ власти въ пользу сына своего Вильгельма V Постояннаго (см. VI, 364). Его вдова Амалія Елизавета, въ качествѣ регентши, способствовала достиженію благопріятныхъ для Г.-Касселя условій Веймарскаго мира. Послѣ Вильгельма VI Мудраго († 1663), много сдѣлавшаго для народнаго образованія, Г.-Касселемъ управляли сыновья его Вильгельмъ VII († 1670) и Карлъ I († 1730). Сынъ послѣдняго, Фридрихъ I (1730—51), ставшій, вслѣдствіе брака съ принцессой Ульрикой Элеонорой, королемъ шведскимъ, назначилъ намѣстникомъ своимъ въ Г.-Кассель своего брата, который, послѣ смерти Фридриха, былъ ландграфомъ, подъ именемъ Вильгельма VIII. При немъ Г.-Кассель, вслѣдствіе союза съ Фридрихомъ Великимъ, въ 1757 г. былъ занятъ французами. Фридрихъ II (1760—1785), его сынъ, много тратившій для украшенія города, впалъ въ долги, съ цѣлью покрытія которыхъ продалъ Англіи 17000 человѣкъ своего войска для войны съ американск. колоніями, за 21 мил. талеровъ. Сынъ его Вильгельмъ IX (1785—1821) получилъ въ 1803 г. санъ курфюрста, подъ именемъ Вильгельма I (см. VI, 364). Управленіе его и сына его Вильгельма II (VI, 365) было тяжелымъ временемъ для Г.-Касселя; не лучше была судьба курфюршества и при сынѣ Вильгельма II, Фридрихѣ Вильгельмѣ, управлявшемъ страною сначала въ качествѣ регента, потомъ (съ 1847 г.) въ качествѣ курфюрста. Политика его министра, Гассенпфлуга (VIII, 169), служила источникомъ постоянныхъ столкновеній съ сеймомъ. Они продолжались и послѣ отставки Гассенпфлуга. Отношенія между правительствомъ и сеймомъ еще болѣе обострились, когда Фридрихъ Вильгельмъ I, вступивъ на престолъ, задумалъ сдѣлать измѣненія въ конституціи и учредилъ коммиссію для обсужденія этого вопроса. Вскорѣ, однако, вызванное первыми извѣстіями о февральской революціи движеніе въ Кургессенѣ заставило курфюрста уступить требованіямъ народа. Въ министерство вступили Эбергардъ и Випперманъ, пользовавшіеся довѣріемъ страны, и проведенъ былъ цѣлый рядъ реформъ (амнистія, свобода совѣсти, право петицій и сходокъ,

свобода печати). Сочувствуя объединенію Германіи, министерство и сеймъ высказались въ пользу имперской конституціи (3-го января 1849), и курфюрстъ противъ воли долженъ былъ это одобрить, а затѣмъ согласиться на присоединеніе Кургессена къ «союзу 3 королей»; при этомъ, однако, онъ заявилъ, что не допуститъ вмѣшательства центральной власти во внутреннія конституціонные вопросы страны. Въ 1850 г. курфюрстъ удалилъ либеральное министерство и во главѣ новаго поставилъ всѣмъ ненавистнаго Гассенпфлуга, который не замедлилъ разойтись съ сеймомъ и дважды распустилъ его, послѣ чего сталъ силой собирать налоги, несмотря на протесты судовъ и всѣхъ административныхъ учрежденій. Недовольство страны приняло угрожающій характеръ, когда союзный сеймъ, къ которому Гассенпфлугъ обратился для санкціонированія своихъ дѣйствій, пригласилъ кургессенское правительство всѣми мѣрами поддержать свой авторитетъ. Тогда (1 ноября 1850 г.), по рѣшенію союзнаог сейма, австрійско-баварскій экзекуціонный корпусъ занялъ Ганау. Пруссія, протестовавшая противъ этой мѣры, двинула-было свои войска въ предѣлы курфюршества, но вслѣдствіе ольмюцскаго соглашенія отозвала ихъ обратно, такъ что Гассенпфлугъ могъ довести до конца начатое имъ дѣло. Страна была усмирена и экзекуціонный корпусъ отозванъ въ августѣ 1851 г. Вслѣдствіе внесенныхъ Австріей и Пруссіей въ союзный сеймъ предложеній, послѣдній, 27 марта 1852 г., объявилъ конституцію 1831 г., съ сдѣланными въ ней измѣненіями, не имѣющею силы и потребовалъ отъ курфюрста изданія новой конституціи. 13 апр. была обнародована временная конституція. Палаты, въ концѣ 1853 г., потребовали ея пересмотра, но были распущены и до 1855 г. правительство обходилось безъ нихъ. Всѣ созываемыя послѣ этого палаты продолжали протестовать противъ конституціи 1852 г.; но правительство, и при смѣнившемъ Гассенпфлуга Шофферѣ, отклоняло всѣ протесты. Это и чрезмѣрные налоги вызвали въ странѣ сильную агитацію въ пользу возстановленія конституціи 1831 г. Курфюрстъ 30 мая 1860 г. обнародовалъ, вмѣсто того, новую конституцію; къ протесту противъ нея примкнуло общественное мнѣніе всей Германіи. Напрасно Пруссія, Австрія и Баденъ требовали, чрезъ союзный сеймъ, измѣненія конституціи 1860 г. Лишь послѣ ультиматума Пруссіи и мобилизаціи 2 корпусовъ, курфюрстъ уступилъ: 21 іюня 1862 г. страна получила обратно конституцію 1831 года и министерство было замѣнено новымъ. Раздоры все-таки не прекращались, потому что правительство отклоняло всѣ требованія народа. Передъ началомъ войны 1866 г. Пруссія ультиматумомъ потребовала отъ курфюрста нейтралитета и согласія на созваніе нѣм. парламента, обѣщая ему за это сохраненіе независимости; курфюрстъ отвѣтилъ отказомъ. Тогда пруссаки вступили въ Кургессенъ; 28 іюня Фридрихъ Вильгельмъ былъ уже прусскимъ плѣнникомъ и, послѣ вторичнаго отказа вступить въ соглашеніе съ королемъ Вильгельмомъ, былъ отправленъ въ Штеттинъ. Кургессенъ 20 сентября былъ присоединенъ къ Пруссіи. См Chr. v. Rommel, «Geschichte von Hessen» (Гота, 1820—58); Wippermann, «Kurhessen seit den Freiheitskriegen» (Кассель, 1850); Gräfe, «Der Verfassungskampf in Kurhessen» (Лпц., 1851); Heppe, «Kirchengeschichte beider-Hessen» (Марб., 1876); Strippelmann, «Beiträge zur Geschichte Hessen-Cassels 1791 bis 1814» (Марб., 1877—78).

Гессенъ-Нассау (Hessen - Nassau) — прусская провинція, между Везеромъ и Рейномъ, образованная изъ части земель, пріобрѣтенныхъ Пруссіею вслѣдствіе войны 1866 г. Въ составъ ея входятъ: прежнее курфюршество Гессенъ (кромѣ нѣсколькихъ общинъ); прежнее герцогство Нассау (тоже за исключеніемъ нѣкоторыхъ частей); часть прежняго ландграфства Г.-Гомбургъ, лежащая на пр. берегу Рейна; мѣстности, отошедшія въ 1866 г. отъ великаго герц. Гессенъ; область прежняго вольнаго г. Франкфурта (кромѣ двухъ общинъ) и наконецъ отошедшіе въ 1866 г. отъ Баваріи нижне-франконскіе округа. Къ Г.-Нассау принадлежатъ еще графство Шаумбургъ, владѣніе Шмалькальденъ и нѣсколько мелкихъ участковъ. Поверхность провинціи равна 15682 кв. км.; по величинѣ Г.-Н. наименьшая изъ прусскихъ провинцій, по числу жителей занимаетъ 9-е мѣсто, по густотѣ населенія — 4-е. За исключеніемъ болѣе низменныхъ долинъ Майна и Рейна (между Ганау и Рюдесгеймомъ) и узкой долины Везера, Г.-Нассау относится къ средне-германской возвышенности и представляетъ волнистую поверхность съ многочисленными отдѣльными вершинами и болѣе крупными горными массами, между которыми тянутся долины рѣкъ: Верры, Фульды, Кинцига, Нидды, Майна, Рейна и Лана. Климатъ вообще мягокъ, кромѣ горныхъ и лѣсныхъ мѣстностей; почва, кромѣ Вестервальда и восточныхъ округовъ, почти вездѣ плодородна. Населеніе въ 1890 г. равнялось 1664 т., въ томъ числѣ 70% протестантовъ, 27% католиковъ и 3% евреевъ. Сады, поля и виноградники занимали въ 1887 г. 6129 кв. км., луга и пастбища — 1812, лѣса — 6272 кв. км. Здѣсь воздѣлываютъ всякаго рода зерновой хлѣбъ, изъ стручковыхъ растеній—особенно бобы, много табаку, льна и овощей. Большое значеніе имѣетъ виноградіе. Вся поверхность виноградниковъ равняется 3771 гектарамъ. Очень развито лѣсоводство; въ лѣсахъ много дичи, рѣки обильны рыбою. Значительно также скотоводство. Развитію земледѣлія и лѣсоводства способствуетъ рядъ различныхъ сельскохозяйственныхъ обществъ; общее число ихъ членовъ—6700. Важнымъ источникомъ доходовъ являются для провинціи ея цѣлебные источники: Швальбахъ, Гомбургъ, Кронталь, Соденъ, Висбаденъ, Эмсъ, Фахингенъ, Зельтерсъ и Шлангенбадъ. Большое количество воды нѣкот. источниковъ (особенно Зельтерса) вывозится въ различныя страны. Въ Дитемюлѣ и Нероталѣ, бл. Висбадена, въ Іоганнисбергѣ и Нассау находятся прекрасныя водолечебныя заведенія. Каменный уголь добывается лишь въ Шаумбургѣ (въ 1888 г. 4307920 центр.), бурый уголь (3668720 центр.)—повсюду. Гораздо большее значеніе имѣетъ добыча рудъ; въ 1888 г. было

добыто 13724440 цнтр. желѣзной руды, 336824 цинковой, 267560 свинцовой, 11060 марганцовой, 468200 цнтр. мѣдной, всего на 9,4 милліоновъ марокъ при 9865 рабоч. Фабрикація издѣлій изъ камня, мрамора и обожженой глины, деревянныхъ издѣлій, фруктоваго вина въ долинѣ Майна, шипучихъ винъ въ винодѣльныхъ округахъ Нассау; бумагопрядильни, ткацкіе и суконныя фабр., кож. зав., фабр. бумаги и игральныхъ картъ, отливаніе шрифта, приготовленіе ювелирныхъ, золотыхъ и серебряныхъ издѣлій и т. д. Важнѣйшіе промышленные и торговые пункты: Франкфуртъ на Майнѣ, Кассель, Ганау, Висбаденъ, Фульда, Лимбургъ. Общая длина судоходныхъ и водяныхъ путей пров.—440 км.; много ж. д. Изъ многочисленныхъ ярмарокъ важнѣйшая въ Франкфуртѣ на Майнѣ. Изъ учебныхъ заведеній первое мѣсто занимаетъ основанный въ 1527 г. марбургскій университетъ; 13 гимназій, 4 реальныхъ гимназіи, 9 реальныхъ школъ, 15 реальныхъ прогимназій, 6 учительскихъ семинарій, нѣсколько коммерческихъ и ремесленныхъ школъ, лѣсоводственныя и сельско-хозяйственныя учебныя заведенія, заведенія для глухонѣмыхъ, акушерскія училища и т. п. По отношенію къ народному образованію Г.-Нассау занимаетъ среди прусскихъ провинцій одно изъ первыхъ мѣстъ. Въ военномъ отношеніи Г.-Н. представляетъ собою 11 армейскій корпусъ.

Гессенъ - Рейнфельсъ - Ротенбургъ (Hessen-Rheinfels - Rottenburg), угасшая побочная линія Гессенъ - Кассельскаго владѣтельнаго дома; основана Эрнстомъ, младшимъ сыномъ ландграфа Морица (1623—1693), получившимъ Рейнфельсъ по семейному договору (1627—1628). По смерти братьевъ, ландграфа Фридриха Эшвегскаго и ландграфа Германа Ротенбургскаго, онъ получилъ также ихъ владѣнія. Сыновья Эрнста, Вильгельмъ и Карлъ, основали линіи Ротенбургъ и Ванфридъ, изъ которыхъ послѣдняя угасла въ 1755 году. Рейнфельсъ уступленъ былъ въ 1735 г. Гессенъ-Касселю и линія носила съ тѣхъ поръ названіе только Г.-Ротенбургъ. По Вѣнскому конгрессу, Г.-Кассель уступилъ часть доставшагося ему графства Пруссіи, которая оставила ландграфу Виктору аббатство Корвей, въ Вестфаліи, и владѣніе Ратиборъ, въ Силезіи, но безъ правъ верховной власти. Въ настоящее время эти владѣнія перешли въ родъ Гогенлоэ-Шиллингфюрстъ.

Гессенъ-Филиппсталь (Hessen-Philippstal)—одна изъ младшихъ линій Гессенъ-Кассельскаго влад. дома, осн. въ 1685 г. Филиппомъ, третьимъ сыномъ ландграфа Вильгельма VI. Резиденціей ея былъ замокъ Филиппсталь, гдѣ прежде былъ м-рь Крейцбургъ, почему линія также называется Гессенъ-Крейцбургской. Вторымъ сыномъ Филиппа, Вильгельмомъ, была основана въ 1721 г. боковая линія этого дома, *Гессенъ-Бархфельдъ*. Обѣ линіи получили отъ Пруссіи въ 1880 г. замки въ Ганау, Ротенбургѣ и Шёнфельдѣ, какъ частный фидеикомиссъ Филиппстальской линіи.

Гесси Ромоло (Gessi Romolo, 1829—1881)—итал. путешественникъ по Африкѣ. Сначала австрійскій офицеръ, Г. принималъ участіе въ возстаніи Венеціи, сражался подъ знаменами Шамиля противъ русскихъ, былъ затѣмъ при Гордонѣ египетскимъ офицеромъ и изслѣдовалъ въ 1876 г. оз. Альбертъ-Ніанцу (Мвутанъ), которое онъ объѣздилъ, и Бѣлый Нилъ между Дуфиле и Мвутаномъ. Въ 1877 г. Г. вмѣстѣ съ Марко и Маттеучи задумалъ экспедицію вверхъ по Собату въ Каффу, но добрался, и то по другой дорогѣ, только до Фидасси. Подавивъ возстаніе торговцевъ невольниками въ области Верхняго Нила, былъ сдѣланъ пашей и губернаторомъ (1878) обл. по Баръ-эль-Газалю, обнаруживъ при этомъ большую дѣятельность. Ср. Felkin, «Uganda and the Egyptian Soudan» (Л. 1883).

Гессіанъ.—Функціональнымъ опредѣлителемъ n функцій: $f_1, f_2, f_3, \ldots f_n$ отъ n независимыхъ перемѣнныхъ $x_1, x_2, x_3 \ldots x_n$ называется опредѣлитель вида:

$$\begin{vmatrix} \frac{df_1}{dx_1}, & \frac{df_1}{dx_2}, & \ldots & \frac{df_1}{dx_n} \\ \frac{df_2}{dx_1}, & \frac{df_2}{dx_2}, & \ldots & \frac{df_2}{dx_n} \\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots \\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots \\ \frac{df_n}{dx_1}, & \frac{df_n}{dx_2}, & \ldots & \frac{df_n}{dx_n} \end{vmatrix}$$

Если теперь подъ функціями $f_1, f_2, \ldots f_n$ мы будемъ разумѣть частныя произведенія нѣкоторой функціи U отъ n независимыхъ перемѣнныхъ $x_1, x_2, \ldots x_n$, такъ что

$$f_1 = \frac{dU}{dx_1}, f_2 = \frac{dU}{dx_2}, f_3 = \frac{dU}{dx_3}, \ldots, f_n = \frac{dU}{dx_n},$$

то указанный опредѣлитель есть такъ называемый *гессіанъ* функціи U относительно независимыхъ перемѣнныхъ $x_1, x_2, x_3, \ldots x_n$.

Такого рода опредѣлитель ввелъ въ разсмотрѣніе проф. Гессе въ теоріи алгебраическихъ линій на плоскости и алгебраическихъ поверхностей, причемъ онъ доказалъ двѣ весьма примѣчательныя теоремы. 1) Если уравненіе $U = 0$ въ однородныхъ координатахъ (см. Координаты) опредѣляетъ нѣкоторую кривую n-аго порядка, гдѣ, очевидно, U есть однородная функція n-ой степени относительно трехъ координатъ x_1, x_2, x_3, то условіе необходимое и достаточное, чтобы эта кривая была системою n прямыхъ линій, выходящихъ изъ одной и той же точки, состоитъ въ томъ, чтобы гессіанъ функціи U, взятый относительно координатъ x_1, x_2, x_3, тождественно равнялся нулю. 2) Если уравненіе $U = 0$ въ однородныхъ координатахъ опредѣляетъ нѣкоторую алгебраическую поверхность въ пространствѣ, гдѣ, очевидно, U есть однородная функція нѣкоторой n-ой степени относительно четырехъ координатъ x_1, x_2, x_3, x_4, то условіе, необходимое и достаточное для того, чтобы эта поверхность была конусомъ, состоитъ

въ тождественномъ уничтоженіи гессіана функціи U относительно сказанныхъ координатъ x_1, x_2, x_3, x_4. *Д. Гр.*

Гессій Флоръ (Gessius-Florus)—римскій прокураторъ, управлявшій Іудеей съ 65 г. по Р. Х. Опираясь на благосклонность, кот. пользовалась жена его у жены Нерона, Поппеи, онъ позволялъ себѣ самыя вопіющія злоупотребленія. Многіе стали выселяться изъ Іудеи, а затѣмъ произошло и всеобщее возстаніе, закончившееся разрушеніемъ Іерусалима. *А. Л.*

Гесслеръ (Германъ)—графъ ф. Брунекъ, ландфогтъ швейцарскихъ кантоновъ Швицъ и Ури, который, по народному преданію, былъ посланъ имп. Альбрехтомъ въ эти кантоны, чтобы подчинить ихъ австрійскому владычеству, и убитъ Вильгельмомъ Теллемъ выстрѣломъ изъ лука.

Гессовъ, тоже что **Ясвойне**, Ковенской губ. и у.—прежнее названіе цѣлой мѣстности между нижнимъ теченіемъ Шушвы и Невяною, въ которую Шушва впадаетъ. Здѣсь находилась большая пуща, называвшаяся Повѣтовою или Королевскою, о которой часто упоминаетъ лѣтопись Виганда.

Гессъ (Вольфгангъ Фридрихъ Gess)—протест. богословъ, род. 1819 г., профес. богословія въ Геттингенѣ и Бреславлѣ. Написалъ: «Apologetische Beiträge» (вмѣстѣ съ Ритенбахомъ, Баз. 1863), «Christi Person u. Werk» (2 изд., т. ж., 1870—79).

Гессъ (Германъ-Генрихъ)—русскій химикъ, основатель термохиміи, род. въ Женевѣ 26 іюля 1826 г. Его отецъ, живописецъ, посвятилъ себя педагогической дѣятельности въ Россіи. При поступленіи въ дерптскій унив., въ 1822 году, Г. выбралъ своею спеціальностью медицину; но, не удовлетворившись ею, сталъ заниматься еще химіей и геогнозіей (геологіей). Его докторская диссертація: «Изученіе химическаго состава и цѣлебнаго дѣйствія минеральныхъ водъ Россіи». Въ 1826 г. получилъ отпускъ въ Стокгольмъ, гдѣ занимался въ лабораторіи Берцеліуса. Въ томъ же году Г. сопровождалъ проф. геогнозіи Энгельгардта въ ученомъ путешествіи по Уралу, и затѣмъ служилъ врачемъ въ Иркутскѣ до избранія въ адъюнкты академіи наукъ по части химіи въ 1828 г. Здѣсь, кромѣ различныхъ чисто врачебныхъ порученій, вродѣ борьбы съ широко распространившеюся глазною болѣзнью, Г. занимался изученіемъ состава Туркинскихъ минеральныхъ водъ, изслѣдованіемъ причины порчи соленой рыбы въ Охотскѣ, причинъ порчи и потери при храненіи въ магазинахъ казенной соли; результатомъ послѣднихъ изслѣдованій, доказывавшихъ обильную примѣсь хлористыхъ кальція, магнія и алюминія къ обыкновенной соли, явился представленный въ академію наукъ мемуаръ: «Sur les sels communs du gouvernement d'Irkoutsk» (1830).

Переѣздъ въ Петербургъ и причисленіе къ академіи наукъ дали возможность Г. окончательно посвятить себя химіи. Въ это время онъ произвелъ анализъ невской воды, воды р. Сагисъ, газа священныхъ бакинскихъ огней, далъ геогностическое описаніе странъ, расположенныхъ около озера Байкала; описалъ и далъ точный химическій составъ новыхъ минераловъ: гидроборацита, вёртита, уваровита, фольбортита (содержитъ ванадій) и уже извѣстныхъ тогда: діаспора, діоктаза, идокраза и лавы Везувія; указалъ способы извлеченія теллура изъ колыванскаго теллуристаго серебра. Въ томъ же 1830 году, къ которому относится большинство перечисленныхъ работъ, Г. участвовалъ въ совѣщаніяхъ коммиссіи для начертанія плана преподаванія курса практической и теоретической химіи для вновь основывающагося технологическаго института», въ которомъ Г. и занялъ каѳедру химіи. Въ 1831 году появились работы Г.: «О разложеніи алкоголя ѣдкимъ кали» и «О свойствѣ платиновой черни способствовать соединенію водорода съ кислородомъ и объ удѣльномъ вѣсѣ платины». Въ 1832 году въ январѣ Г. назначенъ ординарнымъ профессоромъ химіи и технологіи въ главный педагогическій институтъ, только что открытый, а въ октябрѣ того же года началъ преподавать химію въ горномъ институтѣ. Къ этому году пріурочиваются работы: «О пользѣ употребленія нагрѣтаго воздуха при топкѣ заводскихъ печей», изслѣдованія нефти, каучуковъ, пчелинаго воска, спиртового броженія молочнаго сахара. Наиболѣе выдается въ области органической химіи открытіе среди продуктовъ окисленія тростниковаго сахара азотной кислотой, новой органической кислоты, названной имъ сахарной. Вопросъ о сахарной кислотѣ вызвалъ горячую полемику съ Тауловымъ, ученикомъ Либиха, работавшимъ въ гиссенской лабор.; но работы другого германскаго химика, Гейнца, подтвердили блестящимъ образомъ открытіе Г. Въ 1833 г. Г. издалъ книгу: «Основанія чистой химіи». Въ 1834 г. Г. былъ назначенъ инспекторомъ петербургскихъ частныхъ школъ и пансіоновъ и утвержденъ въ званіи ординарнаго академика. Въ 1835 г. участвовалъ въ «Коммиссіи по разсмотрѣнію различныхъ смѣтъ и проектовъ по части устройства снабженія столицы невскою водой при помощи водопроводныхъ трубъ». Въ 1836 г. Г. опубликовалъ свои работы по термохиміи, истиннымъ основателемъ которой является онъ; эти работы Г. продолжалъ до конца жизни. Въ 1838 г. Г. былъ приглашенъ преподавать химію въ артиллерійскомъ училищѣ. Въ 1840 г., т.-е. за два года до обнародованія работъ Майера и Джоуля, Г., въ статьѣ своей въ 50-мъ т. «Поггендорфовыхъ Анналъ», высказалъ основное положеніе термохиміи, которое есть не что иное, какъ приложеніе закона сохраненія энергіи къ химическимъ явленіямъ. «Количество тепла, писалъ Г., развивающагося при какомъ-либо хим. процессѣ, всегда одно и то же, протекаетъ ли данное хим. превращеніе сразу, или постепенно, черезъ нѣсколько стадій»; другими словами, тепловой эффектъ реакціи зависитъ только отъ начальнаго и конечнаго состоянія системы реагирующихъ веществъ. При помощи этого основного принципа Г. далъ возможность вычислять тепловой эффектъ химическихъ явленій, не доступныхъ въ этомъ отношеніи непосредственному измѣренію. Относительно теплоты горѣнія сложныхъ тѣлъ Г. доказалъ опытнымъ путемъ, что она должна быть меньше.

нежели сумма теплотъ горѣнія входящихъ въ соединеніе элементовъ, какъ разъ на величину теплоты образованія соединенія. Для опытнаго доказательства основного закона термохиміи Г. служили реакціи образованія сѣрнокислаго аммонія въ водныхъ растворахъ и реакціи ѣдкаго кали и натра на соляную кислоту. Г. былъ установленъ другой, не менѣе важный законъ термохиміи, законъ термонейтральности, т. е. отсутствія выдѣленія тепла при реакціяхъ обмѣннаго разложенія солей. Въ сороковыхъ годахъ онъ преподавалъ химію наслѣднику цесаревичу Александру Николаевичу, Г. состоялъ почетнымъ членомъ многихъ ученыхъ обществъ. Въ 1847 г. Г. принялъ русское подданство. Неустанные труды пошатнули здоровье Г., и онъ былъ вынужденъ въ 1848 г. оставить профессуру въ главномъ педагогическомъ институтѣ. Въ слѣдующемъ 1849 г. онъ оставилъ артиллерійское училище и ѣздилъ на югъ Россіи для осмотра только что основывавшихся сахарныхъ заводовъ. 30 ноября 1850 г. Г. умеръ въ С.-Петербургѣ. Печатные труды его находятся въ «Мемуарахъ Имп. Акад. Наукъ». *В. Яковлевъ.*

Гессъ (Жанъ-Батистъ-Александръ Hesse, 1806—79 г.)—франц. историческ. живописецъ, ученикъ бар. Гро, почасту жившій въ Италіи и образовавшійся тамъ чрезъ изученіе великихъ мастеровъ, преимущественно П. Веронезе. Отличительныя черты его искусства—правильный, нѣсколько жесткій рисунокъ, свойственный школѣ Давида, зрѣло обдуманная композиція, благовидные типы и позы фигуръ, сильный, теплый колоритъ и (въ картинахъ духовнаго содержанія) глубокое религіозное чувство. Главныя произведенія этого художника: «Погребеніе Тиціана» (1833), «Генрихъ IV на походной постели въ Луврѣ, въ 1610 г.», «Византійскій императоръ Александръ Комненъ усыновляетъ Готфрида Бульонскаго» (1842, наход. въ Версальскомъ музеѣ), «Крестоносцы при осадѣ Бейрута» (наход. тамъ же), «Тріумфъ Пизани» (1847, наход. въ люксамбургск. муз., въ Парижѣ), «Бѣгство въ Египетъ», «Людовикъ XIV подписываетъ новое положеніе о флотѣ» и картины на стѣнахъ и плафонахъ парижскихъ церквей св. Северина, св. Сульпиція и св. Гервасія (особенно удачныя). Съ 1867 г. до смерти Г. былъ членомъ французскаго института. *А. С—ъ.*

Гессъ (Іоганнъ Hess или Hessus)—поборникъ Реформаціи въ Силезіи (1490 — 1547). Сначала былъ секретаремъ бреславльскаго епископа и діакономъ въ Римѣ; въ 1521 году, подъ вліяніемъ Лютера и Меланхтона, сталъ приверженцемъ евангелическаго ученія и, въ качествѣ перваго проповѣдника въ Бреславлѣ, много содѣйствовалъ распространенію Реформаціи. Ср. Köstlin, «J. Hess, der Breslauer Reformator» (въ «Zeitschrift für Geschichte und Altertum Schlesiens», т. 6 и 12).

Гессъ (Іоаннъ-Яковъ Hess)—швейцарскій богословъ (1741—1828). Ему принадлежатъ два сочиненія о жизни Христа: «Geschichte d. drei letzten Lebensjahre Jesu» (Цюр. 1768—72) и «Lebensgeschichten Jesu» (8 изд. 1823).

Гессъ (Рихардъ Александръ Hess, родился въ 1835 г.)—съ 1869 года проф. лѣсной политики, лѣсной технологіи, лѣсоохраненія и лѣсовозращенія въ гиссенскомъ унив., авторъ сочиненій: «Ueber die Organisation des forstlichen Versuchswesens» (1869); «Der Wald und die Forstwirthschaft im Kanton Zug» (1871); «Grundriss zu Vorlesungen über Encyclopädie und Methodologie der Forstwissenschaft» (1873); «Die forstliche Unterrichtsfrage» (1874); «Grundriss zu Vorlesungen über Forstbenutzung und Forsttechnologie» (1876); «Der Forstschutz» (1876—1878, 2-е изд. 1887—1890); «Der forstwissenschaftliche Unterricht an der Universität Giessen in Vergangenheit und Gegenwart» (1881); «Ueber den Umfang und die Bedeutung der Forstwissenschaft als Universitäts Disciplin» (1882); «Lebensbilder herwortragender Forstmänner und in das Forstwesen verdienter Mathematiker, Naturforscher und Nationalökonomen» (1882—1885); «Die Eigenschaften und das forstliche Verhalten der wichtigeren in Deutschland vorkommenden Holzarten» (1883); «Encyklopädie und Methodologie der Forstwissenschaft» (2 неоконч. части, 1885—1888); «Ueber Waldschutz und Schutzwald» (1888) и друг. Кромѣ того, весьма много цѣнныхъ для науки работъ (испытанія дѣйствія пороха и динамита на пни при корчеваніи, корчевальныхъ машинъ, разнаго рода пилъ и культурныхъ орудій, удобреній въ питомникахъ и т. п.) Г. помѣщено въ различныхъ спеціальныхъ лѣсохозяйственныхъ журналахъ.

Гессъ (Helius Eobanus Hessus — нѣмецкій гуманистъ (1488—1540), другъ сподвижника Ульриха ф. Гуттена, былъ съ 1514 г. проф. эстетики въ Эрфуртѣ, поддерживалъ Лютера въ борьбѣ съ обскурантами, а съ 1536 г. сдѣлался проф. поэзіи въ Марбургѣ. Онъ отличался большимъ искусствомъ въ импровизаціи латинскихъ стихотвореній, за что и названъ былъ Лютеромъ «rex poetarum». Заслуживаютъ вниманія его метрическій переводъ псалмовъ и Иліады (1540), его героиды (письма святыхъ отъ Маріи до Кунигунды), идилліи, эпиграммы, изд. подъ загл. «Sylvae» и т. д. См. Schwertzell, «Helius, Eobanus H.» (Галле, 1874); Krause, «Helius Eob. H.» (Гота, 1879).

Гессъ (Hess)—фамилія многихъ нѣм. художниковъ: 1) *Карлъ-Эрнстъ-Христофъ Г.* (1755—1828), граверъ на мѣди, изучившій свое искусство въ Аугсбургѣ, работавшій потомъ въ Дюссельдорфѣ, гдѣ акад. художн., въ 1762 г., избрала его въ свои профессоры. Вмѣстѣ съ академіею, въ 1806 г., переселился въ Мюнхенъ. Главныя его произведенія: «Уличный шарлатанъ», съ Г. Доу; «Взятіе Богородицы на небо», съ Г. Рени; «Рубенсъ и его жена», съ Рубенса (лучшая изъ всѣхъ гравюръ Г., исполненная пунктирной манерой); «Св. Семейство», съ мюнхенск. картины Рафаэля, «Страшный Судъ», съ Рубенса, и нѣсколько аквафортныхъ гравюръ съ картинъ Рембрандта. 2) *Петеръ-фонъ-Г.* (1792—1871), старшій сынъ предыдущаго, одинъ изъ значительнѣйшихъ представителей новѣйшей баталической живописи въ Германіи, ученикъ своего отца и мюнхенск. акд. худож. Онъ участвовалъ въ кампаніи 1813—14 гг. противъ Наполеона I; совершилъ послѣ того путешествіе въ Вѣну, Швейцарію

и Италію, и, наконецъ, устроилъ себѣ мастерскую въ Мюнхенѣ. Вначалѣ писалъ небольшія сцены изъ солдатскаго и простонароднаго быта и лишь впослѣдствіи принялся исполнять большія и многофигурныя баталическія картины. Въ 1831 г. сопровождалъ короля Оттона въ Грецію, послѣ чего изобразилъ его пріѣздъ въ Навплію и торжественный въѣздъ въ Аѳины (въ двухъ картинахъ, находящихся въ мюнхенскомъ новой пинакотекѣ); результатомъ его поѣздки въ Грецію были, кромѣ того, 39 картинъ, представляющихъ главные эпизоды борьбы грековъ за независимость и исполненныхъ имъ, въ сотрудничествѣ съ Нильсономъ, въ аркадахъ дворцоваго сада, въ Мюнхенѣ. Въ 1839 г. посѣтилъ Россію съ цѣлью собрать на мѣстѣ матеріалы для заказанныхъ ему императоромъ Николаемъ I двѣнадцати большихъ картинъ, изображающихъ главныя битвы 1812 г. (находятся въ Зимнемъ дворцѣ въ СПб.). Произведенія этого художника отличаются оживленностью композиціи, прекрасною характеристикою отдѣльныхъ фигуръ и сложныхъ группъ, нерѣдко большимъ драматизмомъ, исполненіемъ добросовѣстнымъ въ малѣйшихъ подробностяхъ. Какъ на лучшія его работы, можно указать, сверхъ упомянутыхъ, на слѣдующія: «Битва при Аустерлицѣ», «Ловля лошадей въ Валахіи», «Разбойникъ Барбоне, отбивающійся отъ карабинеровъ» (всѣ три въ мюнхенской новой пинакотекѣ), «Сраженіе при Арси-сюръ-Обѣ», «Защита Кинцигскаго моста близъ Ганау» (1820), «Бивуакъ австрійцевъ» (1823), «Сраженіе при Вёрглѣ» и нѣк. др.— 3) *Генрихъ фонъ-Г.* (1798—1863), братъ предыдущаго, историческій и фресковый живописецъ, ученикъ мюнх. акд. худож. Въ 1885 г. обратилъ на себя вниманіе знатоковъ живописи и публики картиною: «Положеніе во гробъ», уже отмѣченной тѣми качествами, которыя еще ярче проявились въ послѣдующихъ его произведеніяхъ, — красотою композиціи и глубиною религіознаго чувства. За этою картиною слѣдовали другія: «Св. Семейство» (написанное для баварской королевы), второе «Положеніе во гробъ» (для театинской церкви, въ Мюнхенѣ), «Вѣра, Надежда и Любовь» (для грц. Лейхтенбергскаго), «Богородица на тронѣ, съ предстоящими ей восемью святыми», «Аполлонъ и музы», «Портретъ Торвальдсена» (всѣ три въ мюнхенской новой пинакотекѣ). Однако, наиболѣе громкую извѣстность и почетъ среди нѣм. художниковъ доставили Г. картоны, сочиненные имъ и нарисованные при помощи его учениковъ для расписныхъ оконныхъ стеколъ въ Регенсбургскомъ соборѣ, и два обширныхъ цикла фресокъ, которыми онъ украсилъ мюнхенскую церковь «Всѣхъ святыхъ» (1827—37, сцены изъ Ветхаго и Новаго Завѣтовъ», писанныя на золоч. фонѣ) и тамошнюю базилику (сцены изъ жизни св. Бонифація и другихъ насадителей христіанства въ Германіи). Съ 1827 по 1847 г. Г. состоялъ преподавателемъ въ мюнхенской акд. худож., а съ 1867 г. былъ директоромъ всѣхъ королевскихъ художественныхъ коллекцій въ Мюнхенѣ.—4) *Карлъ фонъ-Г.* (1801—74), братъ предыдущихъ двухъ, сперва занимался гравированіемъ, а потомъ писалъ наброски, оживленные фигурами людей и животныхъ, которыхъ умѣлъ группировать въ сцены, полныя смысла и жизни. Сюжеты для подобныхъ сценъ онъ бралъ обыкновенно изъ народнаго быта гористой Баваріи.—5) *Эйгенъ фонъ-Г.* (1824—62), сынъ баталиста Петера фонъ Г., живописецъ-жанристъ, ученикъ своего отца и мюнхенской акд. худож., довершившій свое образованіе въ Брюсселѣ и Парижѣ. Въ своихъ картинахъ воспроизводилъ преимущественно жизнь и нравы Среднихъ вѣковъ и эпохи Возрожденія. Лучшими его произведеніями считаются: «Шведскій генералъ Врангель, застигнутый непріятелемъ на охотѣ въ Диршау, въ 1647 г.» (находится въ мюнхенской новой пинакотекѣ), «Посольство послѣ сраженія» и «Сцена изъ жизни Вашингтона» (въ Максимиліанеумѣ, въ Мюнхенѣ).— 6) *Карлъ-Адольфъ Г.* (1769—1849), живописецъ солдатск. быта и лошадей, ученикъ Крюгера и Класса, усовершенствовавшійся въ своей спеціальности во время путешествій по Россіи, Венгріи, Турціи и Англіи. Трудился сперва въ Берлинѣ. Съ 1800 г. былъ профессоромъ вѣнской академіи художествъ. Одинаково искусно работалъ масляными красками, пастелью, гуашью и карандашемъ; нѣкоторыя изъ своихъ композицій гравировалъ на мѣди (какова, наприм., «Школа верховой ѣзды», въ 12 листахъ, 1807 г.).

А. Сомовъ.

Гессы—см. Гессенъ (см. стр. 578).

Gesta Romanorum или Historiae moralisatae — средневѣковый сборникъ легендъ на латинскомъ яз., почерпнутыхъ изъ жизни римскихъ царей и снабженныхъ нравоучительными разсужденіями. Самые разсказы большей частью кратки, изложены очень просто и наивно, и предназначались для пріятнаго и поучительнаго чтенія въ монастыряхъ. До начала XVI в. G. Romanorum были одной изъ самыхъ распространенныхъ книгъ, что доказывается большимъ количествомъ сохранившихся рукописныхъ копій и печатныхъ изданій раннихъ переводовъ на французскій, англійскій, нѣмецкій и голландскій яз. (о рус. пер. см. ст. Римскія дѣянія), а также тѣмъ, что ихъ содержаніемъ вдохновлялись многіе средневѣковые поэты и романисты. Со времени Реформаціи G. Romanorum были забыты (хотя впрочемъ еще Шекспиръ черпалъ въ нихъ сюжеты для своихъ драмъ). Авторомъ сборника считается Петръ Берхоріусъ (или Bercheur) изъ Пуату, живший около 1362 г., которому, впрочемъ, принадлежатъ, вѣроятно, лишь морализаціи. Грессе (Grässe) въ своемъ изданіи G. Romanorum (Дрезд. и Лпц. 1842) называетъ авторомъ Элинанда, монаха (нѣмца или англичанина), умершаго около 1227 г. По изслѣдованіямъ Эстерле, G. Romanorum написаны въ Англіи, въ концѣ XIII или началѣ XIV в. Изд. оригинальнаго текста сдѣлано Келлеромъ въ 1842 г.

Гести (Василій Ивановичъ)—инженеръ-архитекторъ, строитель висячихъ мостовъ въ С.-Петербургѣ. Въ русской службѣ съ 1783 г. † въ 1832 г.

Гестіея (Hestiaea) — по Стефану Византійскому, два города въ Акарнаніи и Ѳессаліи. Аполлодоръ упоминаетъ о городѣ того же

имени въ Доридѣ. Самый извѣстный былъ на о-вѣ Эвбеѣ.

Гестія— 1) тоже, что Веста (VI, 113); 2) названіе 46 астероида (II, 339 и 473).

Гесть (Іенсъ Крагъ) — датскій историкъ (1772—1844); былъ однимъ изъ основателей скандинавскаго литературнаго общества; пропагандировалъ союзъ трехъ сѣверныхъ монархій. Главныя сочиненія: «Grev Struensee og hans Ministerium» (1823); «Korfits Ulfelds og Eleonore Ulfelds Historie» (1825); «Markvärdigheder i Kong Frederic V's Leonet» (1820).

Гесфордъ (Томасъ Gaisford)—англійскій филологъ (1779—1855), былъ профессоромъ греческаго языка и ректоромъ въ Вествелѣ. Издалъ: «Ciceronis Tusculanae» (Оксфордъ, 1805); «Euripidis Hecuba, Orestes, Phoenissae», «Poetae Graeci minores» (1823); «Stobaei Florilegium»; «Herodoti Musae»; «Scriptores latini rei metricae»; «Stobaei eclogae» (1850) и мн. др.

Гесъ (Ges) или *sol bémol*—первая ступень мажорной гаммы того же названія, имѣющей въ ключѣ шесть бемолей. Примѣняется только гамма *ges dur*.

Гесъ-моль (*ges-moll*) обозначаетъ строй гаммы *sol bémoll mineur*, имѣющей въ ключѣ пять простыхъ и два двойныхъ бемоля. Гамма эта мало употребительна по причинѣ огромнаго количества знаковъ и замѣняется энгармонизирующею съ ней гаммой fis-moll, имѣющею только три діэза въ ключѣ. *М. П.*

Гесъ или **Эсъ**—божество древнихъ галловъ, которому приносили въ жертву людей, особенно первыхъ военноплѣнныхъ.

Гета—рѣка, см. Гота.

Гета (Публій Септимій Geta) — римскій императоръ. Род. въ 189 г. по Р. Хр. въ Миланѣ; занялъ, по смерти своего отца Люція Септимія Севера (211), престолъ вмѣстѣ съ своимъ старшимъ братомъ Каракаллой, центуріоны котораго закололи его въ объятіяхъ его матери, Юліи Домны, въ 212 г.

Гетальди (Marin Ghetaldi), род. въ Рагузѣ въ 1566 г., † въ 1627 г. въ Константинополѣ. Одинъ изъ послѣдователей Віета, написавшій: «De resolutione et compositione mathematica», сочиненіе по алгебрѣ, съ приложеніемъ къ геометріи. Онъ же предпринялъ возстановленіе утраченнаго сочиненія Аполлонія: «De tactonibus». *Д. Б.*

Гетальдичъ (Францъ Getaldić)—живший между 1600 и 1700 гг. выдающійся дубровницкій математикъ, вѣроятно священникъ. Писалъ также стихотворные богословскіе діалоги.

Гетальсъ (Goethals): 1) *Яковъ Г.* (1759—1838) — фламандскій писатель. Написалъ «Jaerboek van Kortryk» (1814); «Kronyk van Kortryk», и подарилъ еще при жизни свою библіотеку въ 12000 томовъ и 300 манускриптовъ г. Кортрику. 2) *Феликсъ-Викторъ Г.* (1799—1872)—бельгійскій ученый, библіотекарь въ Брюсселѣ. Написалъ: «Lections relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des moeurs et de la politique en Belgique etc.» (1838); «Histoire des lettres en Belgique» (1840—44); «Dictionnaire généalogique et héraldique des familles nobles de Belgique» (1845—52); «Miroir des notabilités nobiliaires de la Belgique, des Pays-Bas etc.» (1857—61); «Archéologie des familles de Belgique» (неоконч., 1869).

Гетвей (Göttweih) — бенедиктинское аббатство въ австрійскомъ окр. Кремсъ, расположено на вершинѣ высокаго (450 м.) холма, на правомъ берегу Дуная; славится своей прекрасной церковью, библіотекой, въ которой 60000 т., 1200 старопечатныхъ книгъ и 1100 манускриптовъ, и богатыми естеств.-историч., монетной и другими коллекціями. Г. основанъ въ 1072 г. епископомъ Альтманомъ Пассаускимъ и скоро такъ разбогатѣлъ, что его назвали «Stift zum klingenden Pfennig». Здѣсь написано «Chronicon Gottwicense».

Гёте (Іоганнъ Вольфгангъ Goethe), род. 28 авг. 1749 г.во Франкфуртѣ на Майнѣ. Привѣтливо встрѣтила его жизнь. Ласки и баловство умной и развитой матери, уютная обстановка, дышавшая довольствомъ и культурностью, много веселья, пѣсенъ, игръ и сказокъ, много книгъ, рано открывшихъ передъ ребенкомъ чудеса фантазіи, героическія преданія, поэзію страстей—дали его способностямъ развиться широко и привольно. Семи-восьми лѣтъ онъ уже владѣлъ древними языками и важнѣйшими изъ новыхъ, подъ руководствомъ отца пресерьезно писалъ недурныя латинскія и нѣмецкія разсужденія на нравоучительныя темы, увлекался красотами природы, однажды, среди фантастическаго жертвоприношенія, пытался вызвать властвующее ею божество, слагалъ наивные стихи и затѣйливыя сказки во вкусѣ тѣхъ, что мастерски сочиняла для него мать. Когда же французская оккупація, длившаяся два съ половиною года, расшевелила древній и серьезно дѣловитый Франкфуртъ и привила его горожанамъ интересъ къ театру, привычку къ звучной декламаціи парижскихъ актеровъ и къ ложноклассическому репертуару, мальчикъ попробовалъ свои силы и надъ созданіемъ трагедіи во французскомъ стилѣ. Какъ позже это повторилось въ жизни Гейне, такъ и въ жизни Гете раннее соприкосновеніе съ французской культурой оставило надолго замѣтные слѣды. Но у принадлежавшаго къ безправной и гонимой расѣ Гейне, это вліяніе сказалось въ вольнолюбивыхъ стремленіяхъ и политическихъ грезахъ, тогда какъ у Гете, связаннаго родствомъ по матери съ наиболѣе почетными семьями франкфуртскихъ патриціевъ (отецъ, самъ завоевавшій себѣ общественное положеніе, вышелъ изъ семьи ремесленниковъ), оно отразилось прежде всего на стремленіи къ изящному лоску, свѣтской культурѣ, занятіямъ живописью, усиленному чтенію чужеземныхъ литературныхъ образцовъ, и намѣренію закончить свое образованіе, послѣ нѣмецкихъ университетовъ, въ Парижѣ. Вѣчно сосредоточенный и строгій отецъ, передавшій и ему ту величавую осанку, въ которой современники хотѣли видѣть у поэта горделивость олимпійца, былъ обязанъ всѣми своими успѣхами профессіи юриста, и не могъ не предопредѣлить и для сына такого же спеціально юридическаго образованія, которое самъ получилъ. Когда, послѣ непродолжительнаго пребыванія Вольфганга въ школѣ и домашняго изученія наукъ подъ руко-

водствомъ отца, рѣшена была посылка шестнадцатилѣтняго юноши въ лейпцигскій университетъ, казалось, была твердо намѣчена его будущность, какъ правовѣда. Въ 1765 г. онъ покидаетъ родной городъ и, впечатлительный, полный огня и въ то же время неопытный, бросается очертя голову въ тотъ чарующій водоворотъ, какимъ представилась новичку-провинціалу, отставшему отъ злобы дня и модныхъ вкусовъ, лейпцигская жизнь съ ея достославнымъ храмомъ науки, но и съ многочисленнымъ и веселымъ студенчествомъ и со всѣми утѣхами богатой столицы нѣмецкой торговли. Университетская наука, педантическая и безжизненная, не удовлетворила его; популярнѣйшій изъ проф., баснописецъ Геллертъ дѣйствовалъ на молодежь не ученостью, но проповѣдью гуманности и обаяніемъ глубоко честной натуры; были даровитые спеціалисты по исторіи искусства; въ остальныхъ же наукахъ властвовала та самодовольная схоластика, которая дала впослѣдствіи поэту матеріалъ для типа Вагнера, для злыхъ насмѣшекъ Мефистофеля надъ наукой и для разочарованія въ ней Фауста. Оставалось самообразованіе, и, несмотря на разсѣянный образъ жизни, смѣнившій у Г. первые мѣсяцы усидчивыхъ занятій, запасъ знаній значительно обогатился у него за три года житья въ Лейпцигѣ; подвинулись впередъ и литературныя работы. Но ни вкусъ, ни направленіе его еще совсѣмъ не опредѣлились. Въ одно и то же время онъ могъ признавать авторитетъ Готшеда, этого олицетворенія вымиравшаго псевдоклассицизма, и Геллерта, съ его поучительнымъ благодушіемъ, и такого поклонника французскаго остроумнаго скептицизма, какъ Виландъ; походъ Лессинга противъ старой школы всего болѣе вызывалъ въ немъ сочувствія и надежды, и, стоя на распутьи, онъ уже отгадывалъ, какою будетъ его собственная жизненная дорога. Занятія правомъ стали лишь формальностью. Не только курсы проф. Эзера, но и изученіе трудовъ Винкельмана и Лессингова «Лаокоона» развили у Г. живой интересъ къ искусству и его исторіи. Своими драмами («Сара Сампсонъ») и въ особенности комедіею «Минна фонъ-Барнгельмъ» Лессингъ далъ ему образцы правдиваго, естественнаго и національнаго направленія въ драматургіи; «Литературныя письма» независимостью критическихъ сужденій открывали основы новой эстетики. Онъ пошелъ по этимъ слѣдамъ, на смѣну прежнимъ вкусамъ поставилъ стремленіе къ реализму, самъ задумывалъ бытовыя комедіи, а указаніе «Литер. писемъ» на легенду о Фаустѣ и ея бойкія передѣлки на народной сценѣ (видѣнныя Г. и на родинѣ, и въ Лейпцигѣ), какъ на благодарный сюжетъ для художественной переработки, тогда же навело молодого поэта на замыселъ великаго произведенія, не разставшагося съ нимъ до самой его смерти. Чѣмъ болѣе расширялся кругозоръ и чѣмъ сильнѣе становились творческіе порывы, тѣмъ мучительнѣе казалась неудовлетворительность условій и отношеній, средя которыхъ суждено было жить. Задолго до «Вертера» Г. испытывалъ приливы тоски или протестующаго настроенія; демонстративно окружалъ себя шумливой, эксцентрической группой товарищей (въ Бэришѣ видятъ одинъ изъ оригиналовъ Мефистофеля), среди этой безпокойной жизни испыталъ первую сильную любовь и изобразилъ ее въ пасторальной вещицѣ: «Die Laune des Verliebten» (Капризъ влюбленнаго), спускался и до дна общества и вынесъ оттуда сюжетъ своей комедіи «Die Mitschuldigen», полной наблюдательности, картинъ цинизма и порока, и рѣзкихъ эффектовъ натурализма. Упадокъ силъ, потребность отдыха и необходимость серьезнаго леченія побудили его вернуться на родину; но домашняя обстановка уже казалась тѣсною, жажда неизвѣданныхъ впечатлѣній влекла въ даль; едва оправившись отъ болѣзни, онъ снова въ дорогѣ, и «ученическіе его годы» заканчиваются въ Страсбургѣ. Юридическія науки и здѣсь стоятъ для него на второмъ планѣ; безучастно вытерпѣлъ онъ всѣ лекціи, экзамены, потомъ и докторскую промоцію, даже согласился открыть адвокатскую дѣятельность во Франкфуртѣ; но страстная любознательность влечетъ его на этотъ разъ къ медицинѣ, естествознанію, точнымъ наукамъ, имѣвшимъ въ унив. свѣдущихъ представителей. Вмѣсто объясненія пандектъ онъ идетъ на анатомическія работы, въ лабораторіи, на опыты; на ряду съ учеными трактатами старинныя алхимическія сочиненія, съ ихъ таинственной мудростью, заклинаніями и талисманами, какъ будто обѣщаютъ дать ему ключъ къ познанію природы. Будущій естествоиспытатель-дилеттантъ, надѣлившій и Фауста такою же жаждой явныхъ и тайныхъ знаній, уже обрисовался въ эту пору. Но страсбургская обстановка, на рубежѣ французской и нѣмецкой культуры, вызвала у Г. также болѣе опредѣленныя національныя сочувствія, думы о старинѣ и о безцвѣтномъ настоящемъ. Случайно примкнувъ къ кружку молодежи, собиравшейся у актуарія Зальцмана, онъ не только нашелъ поддержку своимъ народнымъ симпатіямъ, но сталъ во главѣ группы юношей, представлявшей зародышъ литературно-общественнаго движенія, извѣстнаго подъ именемъ «поры бурныхъ стремленій» (Sturm und Drang). Дружескій обмѣнъ мыслей о вопросахъ искусства и народности, о свободѣ жизни и творчества и презрѣнномъ ничтожествѣ филистеровъ и ихъ морали, долго не вышелъ бы, можетъ быть, изъ круга любительскихъ упражненій, еслибъ энергическое вмѣшательство уже возмужалаго и богатаго идеями руководителя, столь же случайно вошедшаго въ кружокъ, не сплотило всѣ силы и не повело ихъ въ бой. Такимъ руководителемъ былъ Гердеръ. Сразу оцѣнившій необычайныя дарованія Г., онъ развивалъ передъ нимъ въ бесѣдахъ, длившихся чуть не до разсвѣта, свои завѣтныя теоріи. Оригинальныя и блестящія, онѣ въ изобиліи возникали въ его умѣ, но, по печальной иронія судьбы, онъ могъ лишь возбуждать другихъ къ ихъ осуществленію и никогда не нашелъ простора для личной инициативы. Гердеръ передалъ Г. свои мечты объ обновленіи нѣмецкой поэзіи на національной основѣ, чисто-романтическій культъ средневѣковой старины, преданій, сказокъ, пѣсенъ, стараго искус-

ства, превосходный памятникъ котораго, страсбургскій соборъ, красовался передъ собесѣдниками, свое поклоненіе Шекспиру, который представлялся ему «гигантомъ, сидящимъ на высокой скалѣ надъ моремъ, съ бушующими волнами у ногъ его и небеснымъ сіяніемъ, озаряющимъ его главу»; его могучее и свободное творчество, говорилъ онъ, откроетъ безграничные горизонты для поэзіи, истомившейся въ плѣну у французскихъ классиковъ. Г., увлеченный этой проповѣдью, пишетъ восторженную статью о страсбургскомъ соборѣ; бродитъ по деревнямъ Эльзаса и записываетъ пѣсни; на празднествѣ въ честь Шекспира произноситъ рѣчь, наиболѣе восхваляя его драматическія хроники; по ихъ образцу, заинтересовавшись автобіографіею стараго нѣмецкаго рыцаря Готфрида Берлихингена, задумываетъ трагедію; въ своихъ стихотвореніяхъ усваиваетъ подчасъ мѣткость народныхъ оборотовъ и яркій реализмъ Ганса Сакса, и окончательно рѣшаетъ обработать легенду о Фаустѣ, въ которомъ ему пока представляется только оригинальная личность авантюриста, выбивающагося на волю изъ будничной рутины и приниженности.

Гердеръ покинулъ Страсбургъ, члены молодого кружка разсѣялись въ разныя стороны. Г., вооруженный дипломомъ доктора правъ, въ теченіе четырехъ лѣтъ (1771—75) выступалъ въ качествѣ юриста-практика сначала въ Франкфуртѣ, потомъ въ Ветцларѣ, гдѣ находилась высшая имперская судебная палата; тщетно пытался освоиться въ сферѣ суда и процесса («zur Rechtsgelehrsamkeit kann ich mich nicht gewöhnen», говоритъ ученикъ Мефистофелю), — но страсбургскія впечатлѣнія не изглаживались. Всегда склонный, лишь отступя отъ пережитаго, возсоздавать его въ своей поэзіи (такъ «Вертеръ» написанъ $1^1/_2$ года спустя послѣ событій, его вызвавшихъ), Г., работая надъ «Гецомъ», ввелъ въ трагедію черты изъ своего недавняго прошлаго; въ судьбѣ Маріи и Вейслингена воспроизведено увлеченіе самого поэта простодушной деревенской красавицей, дочерью пастора въ Зезенгеймѣ близъ Страсбурга, Фридерикой Бріонъ, — увлеченіе искреннее, вызвавшее рядъ прелестныхъ стихотвореній (Sesenheimer Liederbuch), встрѣтившее взаимность, и порванное самимъ Г., измѣнчивымъ, жаждавшимъ новыхъ впечатлѣній, широкой арены, и навѣки разбившимъ счастье дѣвушки. И въ глубокой старости, диктуя свои мемуары, онъ не могъ безъ волненія вспоминать объ этомъ эпизодѣ. Вейслингену придана необдуманность и шаткость убѣжденій, въ Маріи же идеализована Фридерика, послужившая также прототипомъ и для Маріи въ «Клавиго», и для Гретхенъ въ «Фаустѣ». Вліяніе гердеровскаго толкованія старины сказалось въ просвѣтленіи характера Геца (Готфрида) Берлихингенскаго, превращеннаго изъ кондотьера, искавшаго приключеній, въ носителя народныхъ идеаловъ честности, храбрости, гуманности и свободы, противопоставленнаго измельчавшему потомству. Въ старомъ рыцарѣ возвеличена борьба личности съ обществомъ, навѣянный и на Гердера ученіемъ Руссо протестъ противъ цивилизаціи, налагающей цѣпи на человѣка. Слишкомъ горячо задуманная, многословная, настойчиво подражавшая шекспировскимъ хроникамъ и недостаточно сценичная, пьеса эта, подвергавшаяся впослѣдствіи передѣлкамъ и извѣстная въ трехъ редакціяхъ, произвела, однако, большое впечатлѣніе, особенно на молодежь, увлеченную эффектною реставраціею старины, проповѣдью поворота отъ изнѣживающей культуры къ простотѣ и природѣ, нарушеніемъ классическихъ правилъ о трехъ единствахъ и т. д. Малоизвѣстное дотолѣ имя Г. было у всѣхъ на устахъ. Но въ то время, какъ единомышленники Г., устремившись подобно ему вслѣдъ за Гердеромъ, изумляли современниковъ эксцентричностью своихъ выходокъ противъ общества и его морали, ища идеала въ прошломъ, или ратуя за исключительныя права избранныхъ натуръ, «геніевъ», къ которымъ себя причисляли (откуда ироническое прозвище всего періода: «die Genie-Zeit»), Г. не остановился на этой ребяческой игрѣ, удовлетворявшейся возможностью дразнить противниковъ и возвеличиваться на ихъ счетъ; внутренняя работа, новые запросы и сомнѣнія привели его къ тому, что онъ внезапно раскрылъ передъ изумленными читателями скорбную исповѣдь того, что терзаетъ порой душу подобной «избранной натуры». Вниманіе и сочувствіе, возбужденныя «Гецомъ», превратились въ восхищеніе. Это магическое дѣйствіе произвелъ романъ «Страданія молодого Вертера». Пережитое и видѣнное слилось въ немъ съ вычитаннымъ и искусно переработаннымъ; несчастная любовь Г. къ Лоттѣ Буффъ, дочери ветцларскаго купца, которая предпочла поэту друга его, сухого и дѣловитаго Кестнера—съ отголосками «Новой Элоизы» Руссо и романовъ Ричардсона; наконецъ, болѣе прозаическая развязка сердечной драмы молодого автора, нашедшаго въ бѣгствѣ изъ Ветцлара спасеніе отъ безумнаго горя и мыслей о насильственной смерти—съ печальной исторіей настоящаго самоубійства, которымъ покончилъ неудачную жизнь другой представитель ветцларской молодежи, Ерузалемъ. Изъ этихъ сложныхъ элементовъ возникла печальная повѣсть о разбитыхъ надеждахъ идеалиста, томимаго и несчастною страстью, и общественнымъ лицемѣріемъ, и сословнымъ неравенствомъ. Форма этого романа уже устарѣла (подобно образцамъ, которымъ слѣдовалъ Г., это романъ въ письмахъ), философскія и моральныя разсужденія, описанія кажутся растянутыми, пафосъ порою слишкомъ напряженъ—но и на позднѣйшаго читателя все еще дѣйствуетъ задушевная исповѣдь героя, страстное стремленіе его къ деревенскому народу, въ природу, къ дѣтямъ, лишь-бы уйти отъ двоедушія и низости людской, граціозный образъ Лотты, даже мелодраматическая послѣдняя сцена, гдѣ пистолетный выстрѣлъ сливается съ громомъ, бурею и отголосками туманныхъ пѣсенъ Оссіана. На современниковъ же, на молодежь, увидѣвшую, какъ въ зеркалѣ, отраженіе своихъ думъ и тревогъ, романъ не могъ не подѣйствовать потрясающимъ образомъ. «Вертеръ» породилъ множество подражаній во

всѣхъ литературахъ (лучшее—«Послѣднія письма Я. Ортиса» итальянца Фосколо; былъ даже «Россійскій Вертеръ»); издалека пріѣзжали поклонники, чтобъ благоговѣйно взглянуть на писателя и отдать себя въ его распоряженіе (романъ Морица: «Антонъ Рейзеръ» изобразилъ подобное паломничество). Среди сродныхъ Вертеру, измученныхъ рефлексіею неудачниковъ стали учащаться случаи самоубійства, иногда съ гетевскимъ романомъ въ рукахъ. Увлеченіе переходило въ настоящую эпидемію, furor Wertherinus. Г., не ожидавшій такихъ послѣдствій, предпослалъ второму изданію «Вертера» эпиграмму, въ которой допускалъ сочувствіе, сожалѣніе, но никакъ не подражаніе. «Прислушайтесь, что онъ говоритъ намъ изъ могилы: жалѣйте обо мнѣ, но будьте мужественны».

Не поэзію «міровой скорби» желалъ Г. насадить въ родной литературѣ; создавая «Вертера» и набрасывая первыя сцены «Фауста», онъ подводилъ итоги ранняго періода своей жизни, полнаго колебаній, безпокойнаго исканія истины и счастья. Новые интересы пробуждались, новыя связи отвлекали отъ геніально-эгоистическихъ притязаній. Мѣткія насмѣшки и трезвая разсудочность Мерка охлаждали его порывы и обогатили постепенно складывавшійся характеръ Мефистофеля типическими чертами. Якоби посвящалъ его уже тогда въ поэтическія тайны пантеизма Спинозы. Фантазію Г. манятъ теперь къ себѣ такіе образы, какъ Прометей, съ его глубокой любовью къ людямъ и борьбой противъ произвола (монологъ 2 акта недописанной трагедіи наиболѣе полно выразилъ состояніе духа поэта въ переходное время),—или Христосъ, во время странствія по землѣ, послѣ второго пришествія, противуполагаемый встрѣченному имъ въ Нюрнбергѣ Вѣчному Жиду (трагедія этого названія также недокончена), какъ высшее служеніе добру и истинѣ противоположно повседневной земной морали, самодовольно отрицающей все неприложимое къ жизни и мечтательное, — наконецъ, какъ Фаустъ, все яснѣе обрисовывавшійся въ наброскахъ пьесы (сначала прозаическихъ, впослѣдствіи, подъ вліяніемъ чтенія Ганса Сакса, стихотворныхъ, въ старонѣмецкомъ вкусѣ). Если въ оживленной дѣятельности Г. за это время рядомъ съ грандіозными замыслами являются такія обыденныя бытовыя картины, какъ драмы *Стелла* (основанная на эпизодѣ изъ жизни Свифта) или *Клавиго* (драматизованное переложеніе отрывка изъ мемуаровъ Бомарше), какъ комедія «Ярмарка въ Плундерсвейлернѣ» или какъ сатира «Торжество чувствительности», то и въ нихъ есть признаки внутренней работы, переживаемой поэтомъ. Клавиго надѣленъ нерѣшительностью и эгоизмомъ Вейслингена, въ *Стеллѣ* сила женской любви снова поставлена выше мужскаго эгоизма, «Triumph der Empfindsamkeit» иронизируетъ надъ непомѣрнымъ развитіемъ манерной чувствительности. Но самому сатирику предстояло испытать одно изъ наиболѣе сильныхъ увлеченій его молодости, отражавшихся въ его лирикѣ. Лилли Шенкопфъ, казалось, совсѣмъ овладѣла сердцемъ непостояннаго поэта; ея кокетство, возбуждая нервы, раздражая и снова привлекая къ себѣ, должно было привести къ браку. Г. пытался вырваться изъ волшебнаго круга; сойдясь съ графами Штольбергъ, типическими выразителями «бурныхъ стремленій» въ общественной средѣ, онъ искалъ развлеченія въ эксцентрическихъ выходкахъ; попытался въ капризно задуманной поѣздкѣ въ Швейцарію разсѣяться, но стосковался, вернулся, нашелъ Лилли измѣнившеюся къ нему, понялъ роковую ошибку, которую готовъ былъ сдѣлать, и, въ новомъ пароксизмѣ недовольства жизнью, принялъ приглашеніе друга Штольберговъ, юнаго веймарскаго принца Карла-Августа, во Франкфуртѣ участвовавшаго съ ними въ самыхъ смѣлыхъ затѣяхъ, пріѣхать къ нему на время въ Веймаръ. Это случайное сближеніе имѣло важныя послѣдствія и открыло собой новый періодъ въ жизни Г. Поэтъ и принцъ сошлись, какъ двѣ не уходившіяся еще страстныя натуры. Карлъ-Августъ обѣщалъ новому другу мѣсто при дворѣ, обезпеченное положеніе, домъ въ саду, гдѣ можно спокойно бесѣдовать съ музами и гдѣ также удобно предаваться шалостямъ. Первое время ихъ совмѣстной жизни дало, однако, рѣшительный перевѣсъ веселью; то былъ вихрь развлеченій, представлявшихся степеннымъ бюргерамъ чуть не вакханаліею. Когда Карлъ-Августъ принялъ власть въ свои руки, казалось, по выраженію одного изслѣдователя, что въ его лицѣ безпокойный Sturm und Drang вступилъ на престолъ. Г. пришелъ въ себя несравненно раньше своего товарища и сталъ вліять на него умѣряющими совѣтами, указаніями на важныя правительственныя задачи, на нужды бѣднаго народа, принужденнаго зависѣть отъ кучки эпикурейцевъ; среди просвѣтительнаго движенія въ Германіи Веймарское герцогство могло бы стать на первомъ планѣ. Карлъ-Августъ лишь постепенно переходилъ къ болѣе серьезнымъ взглядамъ на жизнь и обязанности, но чуть не съ первыхъ недѣль задумалъ надолго удержать при себѣ Г., сдавъ ему важнѣйшія административныя заботы; быстро повышая его, онъ назначилъ его наконецъ «президентомъ палаты», что въ Веймарѣ было равносильно первому министру. Въ разныя времена поэту приходилось стоять во главѣ горнаго вѣдомства, военной коммиссіи, заботиться о школахъ, о народномъ здоровьѣ и о путяхъ сообщенія, съ 1791 г. завѣдывать театромъ и въ особенности проводить мѣры улучшавшія положеніе народа, слишкомъ еще отягощеннаго остатками феодализма. Одному изъ дѣйствующихъ лицъ задуманнаго тогда романа «Ученическіе годы Вильгельма Мейстера» Лотаріо, онъ присвоилъ свои взгляды—насколько онъ успѣлъ уже ихъ выработать, на важнѣйшіе соціальные и политическіе вопросы, рѣшаемые въ духѣ постепеннаго прогресса, тогда какъ въ самомъ Вильгельмѣ, мнящемъ себя даровитѣйшей художнической натурой, растрачивающемъ богатыя силы въ поискахъ за настоящимъ призваніемъ и не замѣчающемъ, что живое и нужное дѣло найдется всюду передъ его глазами, сбирался снова изобразить себя, въ только что закончив-

шійся періодъ смутныхъ порывовъ и протеста. Прекрасныя черты юнаго полубога, какимъ его изображаютъ портреты изъ франкфуртскаго или страсбургскаго времени, переходили въ строгія и глубокомысленныя линіи чела правителя-философа. Но если избытокъ практическаго дѣла отвлекалъ отъ оживленной литературной дѣятельности, и за первые годы жизни въ Веймарѣ число новыхъ произведеній было незначительно, онъ съ любовью возвращался къ пересмотру *Фауста*, первый прозаическій набросокъ котораго (такъ назыв. Urfaust) былъ уже готовъ (случайно онъ отысканъ въ Дрезденѣ, въ 1887 г., въ бумагахъ семьи Göchhausen, и изданъ Эрихомъ Шмидтомъ въ Веймарѣ) или набрасывалъ планы романовъ и трагедій, предоставляя ихъ разработку болѣе благопріятному будущему. Въ это время задуманы «В. Мейстеръ», «Ифигенія въ Тавридѣ», «Торквато Тассо» и «Эгмонтъ» въ его первой редакціи, возвеличившей народнаго вождя, готоваго пожертвовать жизнью за общее благо. Сближеніе Г. съ тонко развитой г-жей фонъ-Штейнъ значительно содѣйствовало его нравственному и художественному перерожденію. Въ своей подругѣ, женщинѣ не первой молодости и матери семейства, онъ нашелъ то, чего не встрѣчалъ дотолѣ среди своихъ неудачныхъ увлеченій — свою сверстницу по интересамъ и стремленіямъ, способную понять и поддержать его. Ей онъ диктовалъ свои произведенія, съ нею обмѣнивался мыслями даже о научныхъ вопросахъ. При ея содѣйствіи сгруппировалъ онъ въ Веймарѣ кружокъ даровитѣйшихъ писателей (Гердера, Виланда и другихъ) и развитыхъ женщинъ, вскорѣ прославленный во всей Германіи и неистощимый въ изобрѣтеніи литературныхъ работъ, любительскихъ спектаклей, изданій рукописныхъ журналовъ. Наконецъ, въ томъ домикѣ среди тѣнистаго сада, гдѣ сходился онъ съ своей подругой, происходили отнынѣ его работы по естествознанію, особенно оживившіяся съ тѣхъ поръ, какъ, стоя во главѣ управленія лѣсами и рудными горами, постоянно соприкасаясь со спеціалистами и простыми рудокопами и лѣсничими, онъ еще ближе подошелъ къ природѣ и узналъ ея жизнь. Работы и наблюденія по геологіи и минералогіи, ботаническія изслѣдованія, занятія остеологіею возродили интересъ, сказывавшійся у него еще въ ранней молодости и переходившій теперь въ настоящую страсть. Рѣдко соединимыя дарованія художника и общественнаго дѣятеля осложнялись въ немъ талантомъ натуралиста, способнаго среди дилетантическихъ работъ дѣлать открытія и пробивать новые пути. Біографы много занимались изученіемъ отношеній Г. къ г-жѣ Штейнъ, стараясь выяснить, была ли это романтическая привязанность, идеальная дружба или открытая связь съ вѣдома снисходительнаго мужа. Матеріалы для сужденія, однако, односторонни; письма Г. къ его подругѣ сбережены и нѣсколько разъ издавались, ея же письма, по ея настойчивому требованію, были уничтожены послѣ разрыва. Во всякомъ случаѣ отрицать ея вліяніе невозможно. Она была оригиналомъ Ифигеніи, несмотря на греческую обстановку остающейся у Г. идеальною нѣм. женщиной; перенесенная въ среду феррарскаго двора, живо напоминающаго веймарскій, она являлась добрымъ геніемъ измученнаго жизнью Тасса; она же выступаетъ впослѣдствіи въ одномъ изъ дѣйствующихъ лицъ повѣсти «Die Wahlverwandtschaften». Но настала пора размолвокъ и охлажденія; пришла къ концу и дѣятельность Г., какъ государственнаго человѣка. Въ натянутости, смѣнившей прежнюю искренность, были, вѣроятно, повинны обѣ стороны; въ желаніи Г. удалиться отъ дѣлъ виновато было равнодушіе герцога къ своимъ обязанностямъ, становившееся все тягостнѣе для Г. Онъ прибѣгалъ къ разнымъ средствамъ, чтобъ отвлечь своего друга отъ придворной суетности; однажды почти похитилъ его и увезъ въ Швейцарію (тогда написаны «Briefe aus der Schweiz»), чтобъ среди чудной природы и затишья убѣждать его въ необходимости начать новую жизнь. Но съ возвращеніемъ въ Веймаръ все возобновилось, а проявленія властолюбія у прежняго товарища, уже вкусившаго прелесть безконтрольнаго повелѣванія, возмущали Г. Не для того только, чтобы на мѣстѣ изучать памятники античнаго искусства (какъ онъ это заявлялъ), но для того, чтобъ подготовить свой переходъ въ частную жизнь и возвратъ къ творчеству, и вмѣстѣ съ тѣмъ, чтобъ дать разлукѣ ослабить связи съ женщиной, такъ долго любимой и теперь утратившей свое обаяніе, предпринялъ онъ путешествіе въ Италію, задуманное давно, быть можетъ—еще въ раннемъ дѣтствѣ, подъ вліяніемъ восторженныхъ воспоминаній отца объ этой странѣ. Цѣлый міръ новыхъ и чарующихъ впечатлѣній открылся передъ нимъ. Чудеса искусства и природы, духъ великой старины, оживавшей для него изъ римскихъ развалинъ, нѣжныя картины юга наполнили его душу свѣтомъ и отраднымъ спокойствіемъ; все уносило его далеко отъ современности, въ область чистаго искусства, къ поклоненію красотѣ, въ безконечныя философскія грезы. Возвратъ къ политикѣ былъ немыслимъ. Творчество надолго впитало въ себя классическіе мотивы; итальянскія впечатлѣнія породили «*Italienische Reise*», поэтическій эпизодъ Миньоны въ «В. Мейстерѣ» съ ея извѣстной пѣснью «Kennst du das Land», а въ написанныхъ по возвращеніи «Римскихъ элегіяхъ» соединились думы объ античной порѣ съ изліяніями души поэта-странника, попирающаго священную почву вѣчнаго города, и картины южной природы съ воспѣваніемъ чисто земной красоты той простушки-плебейки съ большими черными глазами и пышными губами, той Христіаны Вульпіусъ, которая отнынѣ стала преемницей г-жи Штейнъ, впослѣдствіи женой поэта. Такъ Анакреонъ или Овидій воспѣвали богинь своего сердца.

Какъ въ поэзіи Пушкина, такъ и въ творчествѣ Г. поворотъ къ объективности не былъ понятъ массой, и даже въ развитыхъ кружкахъ вызывалъ недоумѣніе. И въ Римѣ, среди нѣм. художниковъ, и въ Веймарѣ, въ кругу привычныхъ и сочувствующихъ слушателей, даже чтеніе Ифигеніи, облеченной, несмотря

на связи трагедіи съ личностью и судьбой поэта, въ изящный классическій нарядъ, не вызвало, къ удивленію Г., никакихъ симпатій. Не такое было время, чтобъ отъ живой современности уходить вглубь вѣковъ и наслаждаться чистымъ искусствомъ. Уже вспыхнула Французская революція, вначалѣ встрѣченная въ Германіи съ большимъ сочувствіемъ даже такими отчужденными отъ міра мыслителями, какъ Кантъ; затѣмъ встревоженная европейская коалиція двинула свои полки противъ Франціи; въ нѣм. обществѣ поднималось патріотическое движеніе, выразившееся въ литературѣ романтизмомъ. Г. отнесся сурово къ французскимъ событіямъ, сопровождалъ армію во время похода (описаннаго имъ въ «Campagne in Frankreich»), написалъ нѣсколько сатирическихъ пьесъ противъ республиканцевъ («Der Bürgergeneral», «Die Aufgeregten»), во многомъ уступающихъ прелестнымъ шалостямъ его прежняго періода въ родѣ діалога «Боги, герои и Виландъ», — и среди усиливавшагося увлеченія нѣм. стариной, какъ будто демонстративно воздѣлывалъ древне-классическія формы. Когда Шиллеръ, приглашенію котораго въ іенскій унив. Г. содѣйствовалъ, послѣ непродолжительной размолвки, вызванной строгою рецензіею Эгмонта, снова сблизился съ Г. (поводомъ было изданіе журнала «Die Horen», въ которомъ Шиллеръ хотѣлъ собрать весь цвѣтъ тогдашней словесности), младшій и въ послѣднее время популярнѣйшій изъ обоихъ поэтовъ, разставшійся уже съ страстными порывами юной фантазіи для серьезныхъ научныхъ занятій, пошелъ вслѣдъ за своимъ великимъ собратомъ по пути «антикизированія» и, пополнивъ свои скудныя свѣдѣнія о древности, вліялъ на Г. своимъ соревнованіемъ. Даже на воздѣлываемую обоими друзьями средневѣковую форму баллады или на пересказъ Г. романа о «Лисѣ» (Reineke Fuchs) наложенъ былъ классическій отпечатокъ, а реальному изображенію нѣмецкаго захолустья и незатѣйливыхъ мѣщанскихъ нравовъ, служащему рамкой для исторіи любви молодого горожанина и бездомной дѣвушки-эмигрантки—въ гетевской поэмѣ: «Германъ и Доротея» придана была внѣшность идилліи, которую Шиллеръ провозгласилъ высшимъ родомъ поэзіи. Ученая критика, въ лицѣ В. Гумбольдта, поставила тогда же эту поэму, по свѣжести и непосредственности, на ряду съ Гомеромъ и Аристофаномъ. Единомысліе Г. и Шиллера добыто было обмѣномъ взглядовъ по вопросамъ искусства, въ особенности сбереженнымъ для насъ въ перепискѣ. Г. ставилъ другу на видъ отсутствіе реализма въ его творчествѣ; въ свою очередь, Шиллеръ находилъ, что Г. слишкомъ увлекается пантеизмомъ, пренебрегая изученіемъ психологіи и теоріи прекраснаго. Взаимныя уступки привели къ единодушію, и надъ нѣм. поэзіею установилось оригинальное двоецарствіе, наглядно выраженное знаменитымъ скульпт. Ритчелемъ въ извѣстной веймар. группѣ. Сила этой диктатуры способна была даже въ извѣстной степени избаловать владыкъ словесности. Когда, съ высоты своихъ пьедесталовъ, они задумали сдѣлать генеральный смотръ современныхъ писателей и для этого, тоже въ античной формѣ сатирическихъ двустишій, выпустили 414 *Ксеній* (въ концѣ 1892 г. найдено въ бумагахъ Г. еще 100), въ которыхъ свойства дарованія и недостатки каждаго автора мѣтко характеризовались нѣсколькими словами, большею частью не въ пользу его, гулъ ропота пошелъ по всей литературѣ, завязалась раздраженная полемика. Нападенію рукоплескали только романтики. Г., и въ этомъ случаѣ подпавшій вліянію Шиллера, считалъ впослѣдствіи изданіе *Ксеній* ложнымъ шагомъ.

Но и въ этотъ періодъ, продолжавшійся до смерти Шиллера, Г., къ счастью, не отрекся отъ дорогихъ ему замысловъ ранней молодости. Даже въ Италіи писались новыя сцены «Фауста» (кухня вѣдьмы), а въ 1790 г., въ 7-мъ томѣ собранія сочиненій Г., появилось все къ тому времени обработанное изъ первой части трагедіи (вторая редакція ея). Въ заглавіи обозначено, что это отрывокъ («Faust. Ein Fragment») большого цѣлаго; позднѣйшая послѣдовательность сценъ здѣсь еще не установлена, есть еще недомолвки и существенные пропуски (нѣтъ сцены Фауста за переводомъ Библіи, перваго появленія Мефистофеля, договора съ нимъ; нѣтъ, конечно, и двухъ прологовъ и т. д.). Четыре года спустя напечатаны были «Ученическіе годы Виль. Мейстера». Подъ перомъ геніальнаго поэта легенда о шарлатанѣ-чернокнижникѣ XVI в., Фаустѣ, испытавшая народную сценическую передѣлку, у Христофора Марло переродившаяся уже въ сказаніе о судьбѣ ученаго вольнодумца, а у Лессинга освобожденная отъ демоническаго элемента и сведенная на почву повседневныхъ искушеній и соблазновъ честнаго человѣка, получала глубокій смыслъ и міровое значеніе. Все пережитое и передуманное самимъ поэтомъ—титаническіе порывы молодости, отвага мысли, пытавшейся овладѣть таинственными законами бытія, недовольство наукой и жизнью, увлеченіе пантеизмомъ, жажда славы и счастія, неспособность оцѣнить блаженныя минуты, когда счастье было возможно,—все это вошло въ старое преданіе, преобразило Фауста въ искателя истины и борца за свободу и могущество человѣческаго духа, подняло значеніе Мефистофеля, какъ носителя отрицанія и сомнѣній, томившихъ самого поэта, придало неподдѣльную правдивость чертамъ Маргариты, Вагнера, и, хотя обставленное превосходной реставраціею старины, навѣки останется поэтическою исповѣдью Г. Но и фрагментъ 1790 г., и первая часть трагедіи, появившаяся вполнѣ въ 1808 г., не сказали послѣдняго слова, не довели «Фауста» до той минуты, когда онъ скажетъ времени: ты такъ чудно хорошо, остановись. Разгадку внушила лишь преклонная старость поэта, занятая работами надъ второю частью «Фауста».

Старость—пора собиранія воспоминаній, и Г. отдалъ дань этой распространенной привычкѣ, искусно соединивъ, въ примѣчательной автобіографіи: «Изъ моей жизни», дѣйствительно пережитое съ пригрезившимся и сочиненнымъ; оттуда второе, наиболѣе знаменитое названіе этой книги—«Правда и вымыселъ («Wahrheit und Dichtung»). Старость также—время тихаго

кабинетнаго труда,—и Г. пересмотрѣлъ и развилъ тогда свои естественнонаучныя работы, обнародовалъ свои наблюденія надъ «метаморфозой растеній» и свою «Farbenlehre», безконечно расширялъ свою эрудицію, развивъ, напр., изученіе восточной поэзіи (результатомъ явился сборникъ подражаній арабскимъ и персидскимъ поэтамъ, «Westöstlicher Divan»), съ интересомъ слѣдилъ за важнѣйшими явленіями европейскихъ литературъ, удивляясь Байрону, отстаивая его «Донъ-Жуана» отъ нападокъ, привѣтствуя лучшія произведенія французск. романтиковъ, Пушкина, Манцони, Мицкевича, критическіе труды Карлейля и Сентъ-Бёва, не зная расовыхъ различій и предубѣжденій, и молодѣя духомъ при видѣ новыхъ ростковъ жизни. Постоянный приливъ въ Веймаръ его поклонниковъ установилъ его личныя связи чуть не со всѣми выдающимися дѣятелями литературы и науки. Среди оживленнаго обмѣна мыслей съ поэтами, натуралистами, философами, онъ находилъ досугъ для дружеской переписки съ такой феноменально даровитой дѣвочкой, какъ сестра романтика Брентано, Беттина, страстной поклонницей Г. Онъ съ такимъ участіемъ слѣдилъ за всѣми ея душевными движеніями, что невольно ввелъ ее въ заблужденіе, будто не въ тонкомъ психологическомъ интересѣ, а въ сердечномъ увлеченіи крылась причина «Переписки Г. съ ребенкомъ» (Göthe's Briefwechsel mit einem Kinde), какъ назвала Беттина нѣсколько лѣтъ спустя послѣ смерти поэта книгу, въ которой болѣе, чѣмъ въ автобіографіи Г. вымыселъ смѣшанъ съ правдой. Въ полныхъ любознательности старческихъ занятіяхъ Г. снова оживали сочувствія и интересы, лишь на время отодвинутые увлеченіемъ классическою стариной. Театръ, правда, не привлекалъ его болѣе; съ 1817 г. онъ освободилъ себя отъ тягостей директорства и не писалъ уже пьесъ. Но лирическое настроеніе все еще посѣщало его. Въ Зюлейкѣ «Западновосточнаго дивана» онъ воспѣлъ Маріанну Виллемеръ, въ задушевной элегіи—Ульрику ф. Левецовъ (теперь доживающую свой вѣкъ въ глубокой старости), послѣднихъ вдохновительницъ его поэзіи. Много наблюдательности, утонченной психологіи и независимости въ нравственныхъ оцѣнкахъ проявилъ онъ въ повѣсти «Die Wahlverwandtschaften», сличивъ, къ ужасу пуристовъ, загадочныя противорѣчія въ любви и въ бракѣ, охлажденіе и враждебность прежнихъ влюбленныхъ, внезапность ихъ новыхъ увлеченій, съ явленіями притяженія и отталкиванія элементовъ въ области физики и химіи. Вернулся къ нему и интересъ къ народной старинѣ; съ участіемъ слѣдилъ онъ за работами братьевъ Гриммовъ, за сборникомъ пѣсенъ Брентано, изучалъ *Эдду*, новогреческія пѣсни, сербскія былины, и поддержалъ собирателя народныхъ памятниковъ и обновителя сербской литературы, Вука Караджича, привлеченнаго имъ въ Веймаръ. Съ такими живыми симпатіями къ народному прошлому, правда, у Г. не всегда соединялось, въ годы его старости, пониманіе современныхъ движеній въ народѣ. Война за освобожденіе, наполнявшая все кругомъ него энтузіазмомъ, не вывела его изъ настроенія трезваго наблюдателя. И народная масса казалась ему слишкомъ еще неподготовленною, и противника считалъ онъ слишкомъ могучимъ (съ Наполеономъ онъ свидѣлся еще въ 1808 г. въ Эрфуртѣ и Веймарѣ, съ любопытствомъ наблюдая въ немъ, какъ ученый, всемірно-историческое явленіе), и за подъемомъ духа, какъ состояніемъ скоропреходящимъ, не видѣлъ впереди опредѣленной общенаціональной программы. Но великіе дни освободительной войны увлекли, подъ конецъ, и его; юношеская свѣжая радость охватила старца, и вмѣстѣ со всѣмъ своимъ народомъ онъ отдался надеждамъ, но достаточно долго прожилъ потомъ, чтобъ увидѣть, какимъ возвратомъ къ старому смѣнилось начавшееся было національное возрожденіе. Всего поразительнѣе сказалась спорившая съ разрушеніемъ и неминучей смертью сила творческаго и на все отзывчиваго духа въ двухъ заключительныхъ работахъ Г., въ «Годахъ странствій Вильг. Мейстера» и во 2-й части *Фауста*. Во многомъ уступая «Ученическимъ годамъ» и превращаясь въ безформенный рядъ набросковъ и размышленій, «Годы странствій» поражаютъ иногда читателя постановкой важныхъ соціальныхъ вопросовъ, сходной съ тѣмъ, что въ ту пору намѣтили во Франціи сенъ-симонисты и что впослѣдствіи развили болѣе свѣдущіе въ дѣлахъ общественныхъ писатели и политическіе вожди. Отъ того кастоваго и во всемъ стѣснявшаго народную жизнь строя, въ которомъ онъ выросъ, все еще сильный умомъ поэтъ-мыслитель взывалъ къ другому, идеальному, съ свободнымъ развитіемъ всѣхъ силъ и справедливостью ко всѣмъ безъ изъятья, и набрасывалъ теорію, въ извѣстной степени сближающуюся съ соціализмомъ. Тѣ же интересы къ общему благу могущественно овладѣваютъ Фаустомъ во второй части трагедіи. Когда-то тщетно взывалъ онъ къ наукѣ; увлеченіе женщиной не удовлетворило его; теперь, при помощи Мефистофеля, онъ проникаетъ въ сферу политики, богатства, правительственной силы, и брезгливо отступаетъ. Вызванное имъ чудное явленіе Елены, воплотившей передъ нимъ античную красоту, влечетъ его къ вѣчно прекрасному. Волшебной силой уноситъ онъ ее въ заоблачный замокъ, въ горахъ, и своимъ союзомъ съ нею освящаетъ сочетаніе классической культуры съ мыслью и творчествомъ новыхъ вѣковъ. Внезапная смерть геніальнаго ребенка Эвфоріона, явившагося плодомъ этого союза «Фауста и Елены», стремившагося все извѣдать, не страшась ничего ни на землѣ, ни на небѣ, и все выше поднимавшагося надъ людьми (въ немъ Г. изобразилъ Байрона), ведетъ за собой гибель матери. Но осиротѣвшій Фаустъ возвращается къ жизни перерожденнымъ. Онъ позналъ наконецъ цѣль существованія — неутомимую работу на пользу людямъ, дѣятельность общественную. Все извѣдавъ и всѣмъ пресытившись, онъ, уже изнуренный, даже подъ конецъ ослѣпшій, испытываетъ высокое удовлетвореніе при мысли, что благодаря ему цѣлый край возрождается и тысячи свободныхъ существъ находятъ въ трудѣ благосостояніе. Его искупленіе соверши-

лось, Мефистофель не въ силахъ овладѣть имъ, и «вѣчно женственное начало» въ образѣ Гретхенъ горячо предстательствуетъ передъ сонмомъ святыхъ за познавшаго истину смертнаго. Такова основная мысль второй части трагедіи. Нерѣдко она затемнена иносказаніями и символами; изложеніе напоминаетъ, мѣстами, о старческомъ утомленіи автора; какъ и въ первой части, нѣкоторыя подробности плана остались невыполненными или невполнѣ развитыми; замѣтно вліяніе литературныхъ источниковъ, даже памятниковъ художества (напр., поразившихъ Г. въ Италіи фресокъ на Campo Santo въ Пизѣ); но при всемъ томъ заключительная часть трагедіи, этой неразлучной спутницы поэта въ теченіе шестидесяти лѣтъ, пережившей съ нимъ всѣ фазы его развитія, гармонически заканчиваетъ его жизнь и дѣятельность, начавшіяся въ эффектномъ блескѣ себялюбивой геніальности и завершившіяся апоѳеозомъ жизни для другихъ. Тихо догорала жизнь старца, все еще способнаго къ такимъ величавымъ мечтаніямъ. Онъ спокойно думалъ о смерти, повторяя послѣдніе стихи изъ извѣстнаго своего стихотворенія: «подожди немного, отдохнешь и ты», утромъ въ день кончины еще любовался чудесной весной, просилъ принести ему нѣсколько книгъ для новыхъ работъ, потомъ, опустившись отъ утомленія въ кресло, безмятежно «смежилъ орлиныя очи». Это было 22 марта 1832 г.

Небогатая внѣшними событіями, но поразительная по силѣ и разнообразію внутренняго содержанія, жизнь Г. охватила все, что только можетъ привлекать человѣческій духъ: поэзію и науку, практическое дѣло и міровыя проблемы, народничество и космополитизмъ, тайны искусства и изслѣдованіе природы, психологію личности и гуманные всечеловѣческіе идеалы. Нѣтъ ни одной отрасли литературы, гдѣ онъ не оставилъ бы по себѣ глубокаго слѣда. Психологическій романъ XIX в. подготовленъ *Вертеромъ*, бытовая повѣсть—«В. Мейстеромъ»; Г., какъ лирикъ—предтеча свободной и искренней поэзіи позднѣйшихъ поколѣній; драму онъ своимъ *Фаустомъ* поднялъ до небывалаго значенія, сдѣлавъ ее выраженіемъ стремленій, тревогъ и сомнѣній не одной эпохи, а всего человѣчества; наконецъ далъ образцы тонкой критики (разборъ *Гамлета*). Въ искусствѣ къ нему сводятся такія противоположности, какъ оживленіе симпатій къ античному творчеству и изученіе національной художественной старины. Въ народничествѣ онъ требуетъ себѣ почетнаго мѣста, какъ знатокъ прошлаго, его духа, языка, преданій, и прекрасный его реставраторъ. Въ изученіи природы онъ, по мѣткому замѣчанію Гельмгольца, остается художникомъ, скорѣе способенъ къ догадкамъ и предчувствіямъ (Ahnungen) законовъ; а увлеченіе природой, сливаясь съ филос. стремленіями, дѣлаетъ его однимъ изъ замѣчательнѣйшихъ поэтовъ-пантеистовъ. Мелочи придворной жизни, остатки условности и формализма, уцѣлѣвшіе отъ старой школы, капризы избалованнаго поклоненіемъ всеобщаго кумира, противорѣчія, встрѣчаемыя иногда и въ его литературныхъ вкусахъ и въ политическихъ воззрѣніяхъ, не разъ вспоминались и всегда будутъ вспоминаться, когда люди будутъ творить судъ надъ Г. И какъ человѣкъ, и какъ писатель онъ несвободенъ отъ недостатковъ; изъ множества его произведеній не всѣ перейдутъ къ позднѣйшимъ вѣкамъ. Страстныя нападки «молодой Германіи» и въ особенности Бёрне уступили теперь мѣсто объективному изученію жизни и дѣятельности Г., опирающемуся на массу матеріала, совершенно невѣданнаго въ 30-хъ или 40-хъ годахъ. Если въ послѣднее время въ Германіи стало замѣтно неумѣренное, фанатическое увлеченіе Г., настоящій культъ его, выражающійся въ благоговѣніи къ малѣйшимъ изъ его произведеній или незначительнѣйшимъ его поступкамъ, то, какъ это доказалъ (передѣлавъ заглавіе одной изъ полемическихъ статей самого Г.) Дюбуа-Реймонъ въ академической рѣчи «Göthe und kein Ende» (1883), настала наконецъ пора, когда потомки начинаютъ узнавать «настоящаго Гете». Какъ бы то ни было, рядъ совершенныхъ твореній, вѣчно правдивая исповѣдь Фауста, наконецъ, предсмертный завѣтъ поэта, ставящій всего выше *дѣяніе*, жизнь для другихъ—все это останется чуднымъ видѣніемъ, когда-то поразившимъ міръ и способнымъ поднять вѣру въ силы человѣческаго духа. Такой всечеловѣкъ могъ безмятежно забыться вѣчнымъ сномъ; онъ дѣйствительно «совершилъ въ предѣлѣ земномъ все земное».

Лучшими изданіями сочиненій Г. считались до сихъ поръ выходившія подъ редакціями G. von Löper, Л. Гейгера и Гедеке, съ біографическими статьями и комментаріемъ къ каждому произведенію. Съ 1884 г., когда въ Веймарѣ основано было Гетевское общество, получившее возможность черпать изъ богатаго «Göthe-Schiller Archiv» всѣ сбереженныя тамъ рукописныя рѣдкости, неизданныя сочиненія и письма, и выпускающее ежегодно въ мартѣ томъ «Гетевскаго Ежегодника» («Göthe-Jahrbuch»), подъ редакціей Гейгера (вышло 13 томовъ), явилась возможность предпринять сводное монументальное изданіе всего написаннаго Г. Въ комитетъ, завѣдующій имъ, вошли лучшіе знатоки, Эр. Шмидтъ, Зейффертъ, Зуфанъ, Лёперъ и др. Въ изданіе это войдутъ литературныя произведенія (50 томовъ), естественнонаучныя (10 т.), дневники и письма (число томовъ неопредѣлено); оно будетъ снабжено обстоятельными комментаріями и закончится трехтомною біографіею. Много выпусковъ этого окончательнаго изданія (выходящихъ не въ послѣдовательномъ порядкѣ) уже появилось. Лучшія изъ изданій *Фауста*—Лёпера и Шрёера; отдѣльно вышли комментаріи Марбаха, Хьяльмара Бойсена; *всѣ* изданія и переводы, и вся литература предмета указаны въ книгѣ Энгеля: «Zusammenstellung der Faust-Schriften vom 16 Jahrh. bis Mitte 1884». Постоянный собесѣдникъ Г. въ его старости, Эккерманъ, издалъ много разъ перепечатывавшіеся потомъ «Разговоры съ Гете» (русскій переводъ Аверкіева). Теперь W. von Biedermann заключилъ сводное изданіе *всѣхъ* «Разговоровъ Гете» («Goethes Gespräche», Лпц., 1889—91, 5 томовъ), собравъ массу

матеріала отовсюду. Изъ переписки Г. особенно выдѣляются письма его къ г-жѣ фонъ-Штейнъ (изданіе Ад. Шёлля, обработанное Филицомъ въ 2 тома), и письма къ Шиллеру, изд. Vollmer, 1882 г. Различные памятники молодости Г. собраны въ книгѣ Бернайса и Гирцеля: «Der junge Göthe». Наиболѣе удачною считается біографія Г., написанная Дж. Г. Льюисомъ; ея значеніе возросло съ тѣхъ поръ, какъ нѣмецкій переводъ Ю. Фрезе пересмотрѣнъ былъ и переработанъ по новымъ даннымъ Гейгеромъ (въ такомъ видѣ она выходитъ, начиная съ 15 нѣмецк. изданія, 1886). Затѣмъ имѣютъ значеніе книги Герм. Гримма («Göthe. Vorlesungen gehalten an der Universität zu Berlin», 4 изд. 1885), Гедеке, Шерера («Aus Göthe's Frühzeit», также «Aufsätze üb. Göthe» Берлинъ, 1886), Гейнеманна («Göthes Mutter», 1892, 3 изд.), Appell'я («Werther u. seine Zeit», 3 изд., 1882), Steig («G. und die Brüder Grimm», 1892), Куно Фишера; французскіе труды Мезьера («Goethe», 1874), Lichtenberger («Etudes sur les poésies lyriques de G.», 1882), Поля Стапфера («G. et ses deux chefs d'oeuvre», 1882). Извѣстный Георгъ Брандесъ вскорѣ выпуститъ большой трудъ о Г.; отрывки уже явились въ нѣмецкихъ журналахъ. По-русски: переводъ книги Льюиса Невѣдомскаго, устарѣвшій, безъ дополненій; Іог. Шерра, «Гете въ молодости»; книга Куно Фишера: «Фаустъ Г., возникновеніе и составъ поэмы», пер. И. Городецкаго (М. 1885); лекціи А. Шахова, «Г. и его время» (СПб., 1891). Собраніе сочиненій Г. въ русск. переводѣ вышло въ изд. Гербеля въ 10 т. (СПб., 1878—80) и выходитъ новое подъ ред. П. И. Вейнберга (пока 3 т., 1892). Лучшіе перев. *Фауста* Холодковскаго и И. Павлова; въ остальныхъ (Струговщикова, Трунина, Грекова, Губера, Фета, Цертелева и пр.) есть удачно переведенныя сцены.

Алексѣй Веселовскій.

Гёте-естествоиспытатель. Необыкновенная любознательность, стремленіе проникнуть, насколько то дано человѣку, до глубочайшей причинности въ познаніи человѣка и природы вызвали въ Г. съ ранней юности потребность сначала ознакомиться съ естествознаніемъ, а затѣмъ и самому приняться за разработку разныхъ отраслей науки о природѣ. Еще 20-лѣтнимъ юношей, когда поэтическая дѣятельность его не проявлялась, онъ занимается медициной, анатоміей, а за тѣмъ уже во всю жизнь не покидаетъ естествознанія. Самъ онъ ставилъ свою научную дѣятельность чрезвычайно высоко и, должно сказать, успѣлъ высказать такія плодотворныя идеи, слѣды которыхъ до сихъ поръ остались въ наукѣ и даже, по всей вѣроятности, не изгладятся и въ самомъ отдаленномъ будущемъ. Не имѣя систематической научной подготовки, онъ въ наукѣ дѣйствовалъ, правда, скорѣе какъ поэтъ,—нежели какъ ученый; но тѣмъ большаго удивленія заслуживаютъ нѣкоторые изъ важнѣйшихъ его выводовъ. Онъ шелъ не индуктивнымъ путемъ, какъ поступилъ бы спеціально-ученый, а путемъ дедуктивнымъ: для него довольно было двухъ-трехъ счастливо попавшихся на глаза фактовъ, чтобы въ умѣ его составилась цѣлая теорія, подъ которую онъ уже и подводилъ потомъ наблюдаемые факты, стараясь ими подтвердить и развить свою теорію. Ученія о метаморфозѣ растеній и о единствѣ строенія животныхъ, высказанныя имъ съ большою ясностью и опредѣленностью, прекрасно выставляютъ гетевскій способъ мыслить и созидать въ области науки. Въ зоологіи, анатоміи и ботаникѣ своего времени Г. нашелъ массу разобщенныхъ фактовъ, не связанныхъ общею идеею, даже не собранныхъ въ сколько-нибудь стройную и неискусственную систему. Онъ же съ самаго начала былъ пораженъ всеобщею гармоніею природы и среди разнообразія видѣлъ во всемъ единство. Съ особенною настойчивостью занялся онъ изученіемъ естественныхъ наукъ по пріѣздѣ своемъ въ Веймаръ (1775), когда сталъ приближаться къ 30-лѣтнему возрасту. Признавая великое значеніе Линнея, Г. однакоже не могъ примириться со стремленіемъ знаменитаго шведскаго натуралиста къ рѣзкимъ опредѣленіямъ и разъединеніямъ. «Послѣ Шекспира и Спинозы», говоритъ Г., «наибольшее впечатлѣніе произвелъ на меня Линней, именно благодаря тому противорѣчію, которое онъ во мнѣ вызывалъ; ибо то, что онъ насильственно старался разобщить, должно было, въ силу глубочайшей потребности моего существа, слиться воедино». Такія-то мысли руководили поэтомъ при изученіи какъ ботаники, такъ и зоологіи. Его путешествіе въ Италію ознаменовалось, между прочимъ, окончательною выработкой его ученія «о метаморфозѣ растеній», которое онъ коротко, но съ большою ясностью изложилъ въ печатной статьѣ, вышедшей въ свѣтъ въ 1790 г. Основная идея этого ученія состоитъ въ томъ, что всѣ органы высшихъ (листостебельныхъ) растеній построены по одному образцу и образецъ этотъ есть именно листъ. Г. подтвердилъ свою теорію оцѣнкою всѣхъ боковыхъ органовъ растенія, начиная съ сѣмядолей зародыша и кончая цвѣточными частями: тычинками и пестиками. Онъ опирается не только на сравненія и переходы, существующіе между всѣми боковыми органами, но и на махровые цвѣты, въ которыхъ такіе переходы часто наглядно проявляются тѣмъ, что морфологи называютъ перерожденіемъ органовъ, ихъ метаморфозомъ, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова (см. Метаморфозъ растеній), причемъ вмѣсто тычинки развивается, напр., лепестокъ или даже среднее между лепесткомъ и тычинкою и т. д. Метаморфозъ есть проявленіе высшаго принципа единства строенія растеній, который Г. признавалъ и въ сродствѣ ихъ между собою, что выражено имъ при позднѣйшемъ развитіи его теоріи. Ученіе о метаморфозѣ растеній не скоро проникло въ науку, потому что оно явилось слишкомъ рано и притомъ во времена безпрерывныхъ войнъ и политическихъ переворотовъ. Оно было высказано даже прежде Г. знаменитымъ физіологомъ Каспаромъ Вольфомъ, но работы Вольфа такъ мало обратили на себя вниманія, что Г. узналъ о ихъ существованіи только въ 1817 г. По крайней мѣрѣ, статья его о заслугахъ названнаго ученаго и выписка изъ его труда, касающаяся метаморфоза, отпечатана въ этомъ году подъ выразительнымъ заглавіемъ: «Открытіе замѣ-

чательнаго предшественника по работѣ» (Vorarbeiter). До Г. никто не обратилъ вниманія на теорію Вольфа, весьма ясно изложенную и даже когда-то преподанную съ каѳедры (вѣроятно, въ шестидесятыхъ годахъ прошлаго вѣка, въ Берлинѣ). Таже судьба постигла сначала и самого Г., какъ видно изъ его жалобъ. Замѣчательно, что именно въ Германіи къ научнымъ работамъ великаго писателя отнеслись неблагопріятно. Напротивъ того во Франціи и во французской Швейцаріи онѣ скоро были замѣчены, а трудами старшаго Декандоля (Альфреда-Пирама) окончательно установлено ученіе о единствѣ основныхъ органовъ растеній помощью сопоставленія огромнаго матеріала при изученіи симметріи цвѣтовъ. Такимъ образомъ самая морфологія растеній возникла и развилась въ томъ именно направленіи, которое придалъ ей Г.

Въ зоологіи, или вѣрнѣе въ сравнительной анатоміи, Гете руководился тѣми же идеями, что и въ ботаникѣ. Онъ съ большою настойчивостью занимался именно остеологіею и на этомъ поприщѣ сдѣлалъ интересное открытіе, которому съумѣлъ придать важное значеніе, не взирая на кажущуюся его мелочность. Ему удалось открыть присутствіе въ черепѣ человѣка межь-челюстной кости, отсутствіе которой считалось, между прочимъ, важною отличительною чертою человѣка отъ остальныхъ млекопитающихъ. Открытіе свое онъ сдѣлалъ въ 1784 г. и употребилъ большія старанія для его распространенія, но и тутъ встрѣтилъ массу возраженій, преимущественно опять таки въ Германіи, ибо во Франціи тоже открытіе было сдѣлано и заявлено во французской академіи наукъ еще въ 1779 г. Викъ д'Азиромъ. Заявленіе это, правда, оставалось неизвѣстнымъ остальной Европѣ и появилось въ печати только въ 1786 г., а недовѣрчивость германскихъ ученыхъ продолжалась и довольно долго мучила Гете. Понятно, что идея о единствѣ строенія животныхъ подтверждалась въ умѣ Гёте его открытіемъ; одержимый этой идеей, онъ, при всякомъ удобномъ случаѣ, старался утвердить и развить ее. Отсюда возникла теорія о составѣ черепа млекопитающихъ изъ нѣсколькихъ позвонковъ, возникшая въ умѣ Гете въ Венеціи, на Лидо, гдѣ онъ случайно увидѣлъ разсѣвшійся по швамъ бараній черепъ. Теорія эта, разработанная впослѣдствіи разными учеными, сведена въ новѣйшее время на признаніе аналогіи въ строеніи головы и туловища; но она сослужила свою службу наукѣ, а мысли Гёте касательно единства типовъ животныхъ и метаморфоза ихъ органовъ, подобнаго метаморфозу органовъ растеній, остаются совершенно вѣрными, служа руководящимъ принципомъ и въ новѣйшей наукѣ. Онъ указалъ даже и на то, что различныя боковыя, по отношенію къ позвоночному столбу, части животныхъ, метаморфозируются подъ вліяніемъ измѣняющихся внѣшнихъ условій, какъ то высказано имъ касательно растеній.

Остальными отраслями естествознанія Гете также занимался, собиралъ коллекціи по минералогіи и палеонтологіи и изучалъ труды современныхъ ему ученыхъ. Онъ стремился познать строеніе земной коры, писалъ о составѣ гранита, былъ поборникомъ нептуническої теоріи Вернера и глубоко задумывался надъ исторіею земного шара, причемъ ясно отвергалъ ученіе о переворотахъ, будто бы необходимыхъ для объясненія смѣняющихъ другъ друга геологическихъ періодовъ. Онъ и тутъ опередилъ свой вѣкъ, какъ бы предвидя новѣйшіе успѣхи науки, приведшіе ее къ упраздненію теоріи переворотовъ и къ принятію полной постепенности въ развитіи земной коры и организмовъ ее населяющихъ, согласно ученію Ляйеля. До конца своей жизни Г. слѣдилъ за успѣхами естествознанія; но съ конца прошлаго столѣтія оно стало развиваться съ такой силой и быстротой и успѣхи его были такъ колоссальны съ появленіемъ на поприще науки Кювье, Декандоля, Гумбольдта, Р. Брауна и мн. др. талантовъ, что Г. вскорѣ пришлось только слѣдить, изучать, но уже не участвовать самому въ разработкѣ науки. Такъ онъ и поступилъ.

Не лишнее указать еще на предположеніе, будто Г. долженъ считаться однимъ изъ предшественниковъ Дарвина относительно теоріи происхожденія видовъ. Предположеніе это сдѣлано Геккелемъ, но оно не имѣетъ основанія. Единство плана въ строеніи животныхъ съ одной стороны и растеній съ другой—онъ сознавалъ, но о кровномъ сродствѣ нигдѣ не обмолвился ни однимъ словомъ. Странно даже, что, становясь на сторону Э. Жофруа-Сентъ-Илера, защищавшаго единство типа животныхъ противъ Кювье, Г. нигдѣ не упоминаетъ о Ламаркѣ, зоологическая философія котораго есть не что иное какъ ученіе о происхожденіи видовъ помощью превращенія и усложненія простѣйшихъ формъ въ приспособленіи ихъ ко внѣшнимъ условіямъ. *А. Бекетовъ.*

Геній *Гете*, оказавшійся столь плодотворнымъ и въ естественныхъ наукахъ, измѣнилъ ему, когда Г. задумалъ объяснить происхожденіе свѣтовыхъ цвѣтовъ. Никогда не видавъ ньютоновскаго опыта разложенія бѣлаго свѣта посредствомъ призмы, Г. ожидалъ, что, при взглядѣ чрезъ нее на бѣлую стѣну, послѣдняя должна казаться покрытою цвѣтными полосами; но такъ какъ стѣна и чрезъ призму казалась (какъ и должно быть) бѣлою, то у Г. тотчасъ блеснула мысль, что ньютоново объясненіе невѣрно. Хотя впослѣдствіи Г. и ознакомился со всѣми условіями ньютоновскихъ опытовъ, но упорно отказывался согласиться съ тѣмъ, что бѣлый цвѣтъ сложенъ и состоитъ изъ нѣсколькихъ простыхъ. Увидя, что небольшая бѣлая поверхность на черномъ полѣ, равно какъ и небольшая черная поверхность на бѣломъ полѣ, будучи разсматриваемы чрезъ призму, кажутся окрашенными, Г., не вникая даже въ объясненія этого явленія всѣми признанныя и отрицая ихъ, самъ сталъ производить опыты при совершенно иныхъ условіяхъ. Темная камера, тонкій пучекъ свѣта, въ нее проникающій, и вся прочая обстановка, необходимая для разложенія свѣта, все это казалось ему ненужнымъ, и лишь стѣсняющимъ изученіе явленія, которое въ природѣ должно происходить гораздо проще; причина явленія, по Г., должна быть проста и

близка. По мнѣнію Г., черный и бѣлый цвѣтъ —оба реальны и просты, въ образованіи же прочихъ цвѣтовъ участвуютъ мутныя, не вполнѣ прозрачныя средины, каковъ, напр., воздухъ. Освѣщенный воздухъ, за которымъ находится темное внѣатмосферное пространство, дѣлаетъ это пространство голубымъ; если же чрезъ воздухъ разсматривается бѣлое, свѣтлое, какъ, напр., солнце, то оно кажется бѣлымъ, желтымъ, оранжевымъ и даже краснымъ, смотря по степени мутности среды; дымъ кажется желтымъ на свѣтломъ и голубымъ на темномъ. Всѣ цвѣта темнѣе бѣлаго и происходятъ изъ послѣдняго посредствомъ затѣненія его или смѣшенія съ чернымъ. Не входя въ дальнѣйшее изложеніе оптики Г., скажемъ, что самъ онъ былъ глубоко убѣжденъ въ вѣрности своего взгляда, конечно ободренный тѣмъ, что и другія его научныя идеи, такъ долго оставляемыя безъ вниманія и даже оспариваемыя, были наконецъ признаны вѣрными ученымъ міромъ. Не то было съ его оптикой. Не понявъ и не признавъ ньютоновскихъ основаній происхожденія цвѣтовъ, единственно вѣрныхъ, онъ безъ всякой нужды придумалъ новыя объяснительныя причины, которыя однако оказались или поверхностными или ложными. Мат. объясненія, столь необходимыя въ оптикѣ, Г. считалъ лишними и даже не понималъ ихъ, будучи вовсе не знакомъ съ математикою. Г., столь терпѣливо и спокойно выжидавшій прежде торжества своихъ научныхъ идей, совершенно неузнаваемъ въ своей полемикѣ о происхожденіи цвѣтовъ. Онъ сердился на непризнаніе его новыхъ идей, потому что былъ неправъ,—замѣчаетъ одинъ его біографъ. Не будучи въ состояніи опровергнуть установившіяся положенія Ньютона, онъ прилагаетъ къ нимъ эпитеты «чистая безсмыслица» (barer Unsinn), уродливый способъ объясненія (fratzenhafte Erklärungsart), неимовѣрно наглый (bis zum Unglaublichen unverschämt) и нѣкоторыя др. Опыты, приводимые имъ въ защиту его оптики, разнообразны, придуманы и сдѣланы тщательно и нерѣдко содержали въ себѣ новое для того времени; но конечно это не искупаетъ невѣрности основной руководящей мысли. Можно было бы еще болѣе пояснить неуспѣхъ Г. въ физикѣ тѣмъ, что общій пріемъ, свойственный его прозрѣвательной способности, былъ въ настоящемъ случаѣ неприложимъ, и что къ послѣдовательному расчлененію сложнаго явленія, сопровождаемому точными кропотливыми измѣреніями, онъ не могъ подойти уже и потому, что удовлетворялся качественными результатами или законами. Достаточно напомнить вмѣсто того, что въ дѣятельности самаго геніальнаго человѣка никогда не бывало все одинаково высоко. Ошибался Г. въ теоріи цвѣтовъ, ошибался Ньютонъ въ теоріи матеріальнаго истеченія свѣта, ошибался, извѣстный тоже въ области цвѣтовъ, Брюстеръ,—у всѣхъ найдутся ошибки*). Errare humanum est. *Ѳ. Петрушевскій.*

*) Ученая дѣятельность Г. хорошо оцѣнена въ сочиненіи Льюиса: «Goethe's Leben und Schriften» (въ нѣм. перев. Юліуса Фрезе), также Гельмгольцемъ, «Populäre wissenschaftliche Vorträge» (1865).

Гете (Goethe, H.) — авторъ сочиненій: «Vollständige Anleitung zur Erziehung der Obstbäume in der Baumschule» (1869); «Der Weingarten, oder Anleitung zur zweckmässigen Cultur die Reben» (1873); «Die für den Weinbau Deutschlands und Oesterreichs werthvollsten Traubensorten» (1874—6, дорогое изд.); «Ampelographische Wörterbuch» (1876) и др.

Гетевскій архивъ (въ Веймарѣ) заключаетъ въ себѣ рукописи, письма, наброски, мемуары и т. д., оставшіеся послѣ смерти Гете, а также много принадлежавшихъ поэту произведеній искусства. Архивъ перешелъ съ 1885 г., послѣ смерти послѣдняго представителя семьи Гете, во владѣніе вел. герцогини Софіи Веймарской, основавшей въ томъ же году гетевское общество, въ Веймарѣ, для разработки архивныхъ матеріаловъ. Директоромъ архива назначенъ былъ проф. Э. Шмидтъ, а послѣ его перемѣщенія въ Берлинъ, Бернардъ Зуфанъ. Въ 1889 г. Г. архивъ увеличенъ былъ коллекціями, подаренными потомками Шиллера и получилъ названіе Гете-Шиллеровскаго архива. Матеріалы веймар. архива легли въ основаніе веймарскаго критическаго изданія Гете и будущей большой біографіи поэта, которую готовитъ общество 50 нѣм. ученыхъ, подъ редакціей Г. Гримма, Г. ф. Лепера, Э. Шмидта, Б. Зейферта и Б. Зуфана. Справки изъ Г. архива встрѣчаются также въ «Goethe Jahrbuch» и изданіяхъ гет. общ. (Веймаръ, 1885—1890).

Гетеризмъ.—Терминъ этотъ (производный отъ греч. слова «гетера»—куртизанка, публичная женщина) былъ примѣненъ въ послѣднія 20—30 лѣтъ нѣкоторыми изслѣдователями къ обозначенію первобытной формы полового или брачнаго общенія. Бахофенъ развилъ теорію, что первобытное общественное состояніе людей было чистымъ «гетеризмомъ», т. е. люди не признавали тогда никакого индивидуальнаго брака; всѣ мужчины и женщины общины считались между собою въ супружествѣ и каждый мужчина могъ имѣть общеніе съ любой женщиной. Съ теченіемъ времени такое состояніе уступило мѣсто «матріархату», т. е. браку съ преобладаніемъ женщины, причемъ мужъ состоялъ въ подчиненіи у жены, родство и наслѣдство шли по женской линіи, и женщины пользовались сравнительно большою политическою властью (Mutterrecht). Такая гинекократія, однако, не могла удержаться долго: духовное вліяніе отца взяло перевѣсъ надъ матеріальной идеей материнства, мужчины заявили право на преобладаніе, родство и наслѣдство направились по мужской линіи, отецъ сталъ «родителемъ», виновникомъ жизни, а мать только кормилицей; — и матріархатъ уступилъ мѣсто патріархату. Доводы, на которыхъ основывался Бахофенъ, были отчасти взяты изъ наблюденій надъ жизнью дикарей, изъ нѣкоторыхъ безстыдныхъ и безнравственныхъ привычекъ и обычаевъ, изъ существованія у нѣкоторыхъ народовъ поліандріи (т. е. обычая, что нѣсколько мужчинъ имѣютъ одну жену), главнымъ же образомъ—изъ различныхъ религіозныхъ миѳовъ. Къ подобному же выводу относительно первобытной формы брачнаго общенія пришелъ американскій изслѣдователь Морганъ, основы-

ваясь на изученіи формъ и обозначеній родства и семьи у индѣйцевъ Сѣв. Америки, полинезійцевъ, тамуловъ Индіи, эскимосовъ и др. Анализъ этихъ родственныхъ отношеній позволяетъ, по Моргану, установить нѣсколько ступеней въ развитіи брака, причемъ самымъ первобытнымъ состояніемъ надо признать то, когда, въ предѣлахъ племени, каждая женщина принадлежала одинаково каждому мужчинѣ, и каждый мужчина—каждой женщинѣ. Изъ этой первобытной стадіи развилась первая форма семьи, въ которой брачныя группы были обособлены по поколѣніямъ: представители одного поколѣнія не могли уже быть въ брачномъ общеніи съ представителями другого. Эта форма семьи теперь вымерла. Образецъ второй формы семьи — полинезійская, гавайская, «пуналуа», развившаяся путемъ постепеннаго исключенія изъ брачнаго общенія родныхъ братьевъ и сестеръ (съ материнской стороны), а затѣмъ и двоюродныхъ. Нѣсколько сестеръ (родныхъ или болѣе дальнихъ степеней) были, въ семьѣ этого рода, общими женами ихъ общихъ мужей, которыми не могли быть ихъ братья, и обратно—нѣсколько родныхъ или двоюродныхъ братьевъ имѣли общихъ женъ, которыми не могли быть ихъ сестры. Эти мужья называли себя не братьями (которыми они могли и не быть) а «пуналуа», т. е. интимные товарищи, сообщники. Съ теченіемъ времени понятіе о родствѣ все расширялось, а съ тѣмъ вмѣстѣ и ограниченіе брачнаго общенія, и групповые браки уступили мѣсто «парнымъ» причемъ, однако, мужъ можетъ имѣть нѣсколько женъ, но жена не можетъ принадлежать нѣсколькимъ мужьямъ. Наконецъ, послѣдней степенью брака является бракъ моногамическій. Первоначальному безпорядочному половому общенію, Морганъ не придаетъ, однако, названіе «гетеризма»; онъ прилагаетъ этотъ терминъ къ другому роду полового общенія, продолжавшему существовать во всѣ эпохи развитія цивилизаціи рядомъ съ индивидуальнымъ бракомъ, въ формѣ полового общенія мужчинъ съ незамужними женщинами и переходившему все болѣе и болѣе въ открытую проституцію. Другой англійскій изслѣдователь Макъ-Леннанъ снова воспользовался терминомъ «гетеризмъ» для обозначенія первобытной стадіи половыхъ сношеній. Эта стадія, по его воззрѣнію, перешла въ поліандрію, когда нѣсколько братьевъ имѣли одну жену, а затѣмъ въ ужичество или левиратъ, когда по смерти старшаго брата второй женился на его вдовѣ и т. д., по порядку старшинства. Отъ этой стадіи различныя племена переходили къ эндогаміи или къ эксогаміи, т. е. или къ заключенію браковъ въ предѣлахъ племени, или, наоборотъ, внѣ его. Эксогамія, повидимому, была болѣе древней системой, вызванной обычаемъ дѣтоубійства; отъ нея произошелъ обычай брака чрезъ похищеніе или умычку. Ближе къ объясненію эксогаміи подошелъ Морганъ, показавшій, что эксогамія должна была явиться естественнымъ слѣдствіемъ распространенія понятія о кровномъ родствѣ, охватившаго наконецъ всѣхъ происшедшихъ отъ однихъ прародителей, т. е. расширившагося изъ представленія семьи въ понятіе о родѣ (gens), который постороннимъ наблюдателями могъ смѣшиваться съ понятіемъ о племени. Съ воззрѣніями Бахофена, Моргана и Макъ-Леннана соглашается въ общемъ и Лёббокъ. Первобытное общественное состояніе человѣка характеризовалось, по его мнѣнію, чистымъ гетеризмомъ, «т. е. совершеннымъ отсутствіемъ брака или общиннымъ бракомъ, гдѣ всѣ мужчины и женщины каждой небольшой общины считались въ супружествѣ между собою». Лёббокъ, однако, сомнѣвается, чтобы послѣдующая стадія была, какъ предполагалъ Бахофенъ, матріархатомъ. Онъ считаетъ болѣе вѣроятнымъ, что общины, въ которыхъ женщины пользовались преобладаніемъ, были рѣдкимъ и исключительнымъ явленіемъ. Исторія не указываетъ намъ фактовъ такого рѣшительнаго отстаиванія своихъ правъ женщинами, а женщины у дикарей, безъ сомнѣнія, менѣе всего способны поддерживать свое достоинство подобнымъ путемъ. Напротивъ, у низшихъ расъ, какъ напр. у австралійцевъ, положеніе женщины является состояніемъ полнаго порабощенія. Общинный бракъ, по мнѣнію Лёббока, постепенно былъ замѣненъ индивидуальнымъ бракомъ, основаннымъ на умычкѣ или похищеніи. Женщина, взятая въ плѣнъ, находилась въ исключительномъ положеніи; племя не имѣло на нее никакого права; взявшій ее въ плѣнъ могъ убить ее, если хотѣлъ, —а если онъ предпочиталъ оставить ее въ живыхъ, на то была его воля. Такое мнѣніе опровергается Макъ-Леннаномъ, не допускающимъ, чтобы простая беззаконность дикарей могла получить санкцію и обратиться въ легальный символъ. Съ другой стороны, Лёббокъ не соглашается съ Макъ-Леннаномъ въ томъ, что избіеніе дѣтей женскаго пола и вызванное тѣмъ отсутствіе или малочисленность женщинъ было причиной эксогаміи или брака умычкою. Онъ полагаетъ, что, наоборотъ, обычай добывать себѣ жену умычкою повелъ къ эксогаміи; притомъ обычай дѣтоубійства примѣняется у дикарей въ извѣстной степени къ младенцамъ обоего пола. Наконецъ, что касается эндогаміи и поліандріи, то Лёббокъ считаетъ ихъ исключительными явленіями, не входившими въ нормальный процессъ развитія формъ брачнаго общенія. Всѣ означенные изслѣдователи согласны въ томъ, что первобытная ступень общественной жизни человѣка характеризовалась гетеризмомъ или безпорядочнымъ половымъ общеніемъ. Такое воззрѣніе уже давно, однако, вызвало сомнѣнія, какъ со стороны натуралистовъ (въ томъ числѣ и Дарвина), такъ и нѣкоторыхъ историковъ культуры (напримѣръ Мэна). Невѣроятно, замѣтили они, чтобы половыя сношенія у человѣка характеризовались когда нибудь полнѣйшей свободой; ревность является во всемъ животномъ царствѣ такою мощною страстью, что сомнительно, чтобы она отсутствовала у первобытныхъ общинъ человѣка. Примѣры, нерѣдкіе у дикарей, что мужъ предоставляетъ свою жену другому, еще ничего не доказываютъ; они служатъ только доказательствомъ дружбы, расположенія, общиннаго духа, причемъ мужъ не боялся утратить свое право собственности, такъ какъ это предоставленіе было слѣдствіемъ его воли, а не

воли его жены. Другой новѣйшій датскій изслѣдователь, Старке, замѣчаетъ, что никогда образованіе общины не было бы прочнымъ, если бы всѣ мужчины могли удовлетворять свою страсть по отношенію ко всѣмъ встрѣчавшимся имъ женщинамъ. Естественное ограниченіе полового влеченія, какъ во времени, такъ и по отношенію къ его объектамъ, одно только могло обусловить возможность образованія племени. Во всѣхъ извѣстныхъ намъ общинахъ сознается различіе между половыми отношеніями и бракомъ, и нѣтъ никакихъ слѣдовъ, чтобы мужчина стремился изолировать всѣхъ женщинъ, съ которыми онъ имѣлъ половое общеніе, такъ же, какъ онъ изолируетъ своихъ женъ. Если бы половое общеніе было рѣшающимъ для брака, то нельзя было бы понять, на какомъ основаніи заключаются браки въ тѣхъ общинахъ, въ которыхъ допускаются безпорядочныя половыя общенія молодежи. Жена есть работница, хозяйка. Одно изъ важнѣйшихъ отличій первобытнаго человѣка отъ животнаго было то, что онъ уже зналъ добываніе и употребленіе огня, а это привело его къ возможности искусственнаго приготовленія пищи, что, въ свою очередь, вызвало потребность въ раздѣленіи труда, въ добываніи пищи мужемъ и приготовленіи ея — женой. Рѣзкое отрицаніе предполагаемой первобытной стадіи безпорядочнаго полового общенія (promiscuité) находимъ мы и у Летурно (въ его «L'évolution du mariage»). Животныя самыя близкія къ человѣку—антропоморфныя обезьяны—живутъ или въ моногаміи или въ полигаміи, но обыкновенно не терпятъ безпорядочнаго полового общенія. Этотъ фактъ уже одинъ заставляетъ отнестись съ сомнѣніемъ къ теоріи, по которой такое безпорядочное общеніе было первоначальной и обязательной формой половыхъ сношеній у человѣка. Летурно не отрицаетъ возможности существованія такого общенія въ нѣкоторыхъ человѣческихъ общинахъ, но только въ видѣ исключенія, и то скорѣе у извѣстныхъ ассоціацій или братствъ, чѣмъ племенъ. Существуетъ еще теорія «обязательнаго гетеризма», по которой, когда общинный бракъ сталъ смѣняться индивидуальнымъ, община заявила свой протестъ и, хотя и допустила отклоненіе отъ древняго обычая, но потребовала, чтобы прежде, чѣмъ принадлежать одному — невѣста проявила актъ гетеризма, и была предоставлена на извѣстное время другимъ членамъ общины, или жрецу, вождю и т. д. Этимъ обычаемъ думали объяснить jus primae noctis жрецовъ, начальниковъ, помѣщиковъ и т. д., констатированное у многихъ варварскихъ племенъ и практиковавшееся и въ Зап. средневѣковой Европѣ. Летурно, Старке и др. отрицаютъ значеніе этого «jus» и видятъ въ немъ лишь насиліе, проявленіе кулачнаго права, объясняя его различными религіозными, суевѣрными представленіями. Такъ участіе въ бракѣ жреца имѣло въ основѣ стремленіе къ религіозному освященію брака, что доказывается и расходомъ, съ которымъ обыкновенно сопряжено такое освященіе; за содѣйствіе жреца надо ему заплатить. Вообще, по мнѣнію Летурно, вѣроятнѣе предположить, что на первобытной стадіи человѣкъ жилъ полигамическими семьями. Когда же эти маленькія группы стали соединяться въ большія, въ племена и роды, въ средѣ ихъ могло и даже должно было развиться не обязательное, законное безпорядочное половое общеніе, а значительная свобода нравовъ, такъ какъ въ многочисленномъ обществѣ дикарей мужчинѣ трудно услѣдить за своею женскою собственностью; притомъ же и женскій стыдъ на этой стадіи еще развитъ слабо, и прежде чѣмъ принадлежать одному, женщина обыкновенно предается или продается многимъ другимъ. Съ своей стороны, мужъ смотритъ на жену, какъ на собственность, и не видитъ ничего зазорнаго въ томъ, чтобы уступать ее своимъ друзьямъ или даже торговать ею. Иногда эти отношенія еще усложняются поліандріей и матріархатомъ. Тѣмъ не менѣе, исходя изъ соціологіи животныхъ, необходимо заключить, что вполнѣ безпорядочное половое общеніе могло быть у человѣка только исключительнымъ и рѣдкимъ явленіемъ, и что теорія общности женъ и обязательнаго гетеризма не выдерживаетъ критики. Ср. Bachofen, «Das Mutterrecht» (1861); Morgan, «Systems of consanguinity of the Human Family»; Smiths. Contrib. to Knowledge v. XVII»; Engels, «Der Usrprung der Familie im Anschluss an Morgan's Forschungen» (1889); Mac Lennan, «Studies in ancient History» (Лпц., 1876); Lubbock, «Origin of Civilisation» (въ русск. перев.: «Начало цивилизаціи», СПб., 1876); Starke, «Die primitive Familie» (Лпц., 1888); Letourneau, «L'évolution du mariage et de la familie» (П., 1888); Westermark (проф. гельсинг. унив.); «The human Marriage» (Л., 1891—критика существующихъ теорій о бракѣ и Г.). *Д. А.*

Гетерія (греч. Ἑταιρία—союзъ, товарищество)—въ древнихъ греческихъ демократіяхъ союзы знатныхъ для огражденія себя отъ притязаній народа. Первоначальной ихъ цѣлью была взаимная поддержка при домогательствѣ должностей, въ процессахъ и т. п. Впослѣдствіи организація ихъ стала очень прочной и вслѣдствіе тайной связи и постоянныхъ сношеній съ Г. другихъ греч. государствъ имъ часто удавалось преобразовать форму правленія (напр. владычество 30 въ Аѳинахъ). Это, въ свою очередь, вызвало демократическія Г., и столкновенія тѣхъ и другихъ не мало способствовали разстройству греч. общинъ.

Въ новѣйшее время названіе Г. носили много различныхъ обществъ, но особенно извѣстны въ исторіи новогрековъ двѣ гетеріи. Первая Г., политическая, играла большую роль въ борьбѣ грековъ за освобожденіе отъ турецкаго ига. Еще въ 1795 г. Константиномъ Ригасомъ былъ устроенъ тайный союзъ грековъ для низверженія турецкаго ига, остановленный въ своемъ развитіи смертью Ригаса. Возбужденные имъ энтузіазмъ и любовь къ свободѣ среди грековъ вызвали образованіе новой Г. (Hetaireia Philikè), въ 1814 г. Въ нее принимались только греки, и члены обязывались не принадлежать къ другимъ тайнымъ обществамъ. Во главѣ ея стояло особое правленіе (archè), которое завѣдывало и такъ называемой національной кассой. Въ Г. были

три степени: начальники (Blamides), уполномоченные (Systemeni) и священники (hiereis). Распространившись по всей Греціи и Европейской Турціи, Г. центромъ своей дѣятельности избрала Одессу, вслѣдствіе ея частыхъ сношеній съ турецкими и греческими портами, и тамъ начала готовиться къ возстанію. Выполнить задуманное предпріятіе было поручено русскому генералу, кн. Александру Ипсиланти (см.). На его воззваніе къ грекамъ, въ Яссахъ (1821), изъ всѣхъ странъ поспѣшили члены Г., изъ которыхъ былъ составленъ извѣстный гетерійскій полкъ (или священная дружина). Съ этой дружиной (400—500 чел.) Ипсиланти вторгнулся въ Молдавію, но былъ совершенно разбитъ турками при Драгаманѣ (19 іюня 1821 г.). Спаслись только человѣкъ 20, съ капитаномъ Іордаки. Нѣсколько дней спустя потерпѣлъ пораженіе, на Прутѣ, и другой полкъ гетеристовъ, подъ начальствомъ кн. Кантакузена, и долженъ былъ укрыться въ предѣлахъ Россіи. Остатки гетеристовъ, подъ начальствомъ Іордаки и Фарнака, еще продолжали бороться въ лѣсахъ и горахъ Молдавіи, но наконецъ и они всѣ погибли, когда израненый Іордаки, чтобы не попасть въ руки турокъ, зажегъ монастырь Сенъ и сгорѣлъ подъ его развалинами. О нравственномъ значеніи, которое Г., несмотря на печальный исходъ, имѣла на исторію освобожденія Греціи, см. Грецію. Цѣлью 2-й Г., наз. товариществомъ друзей наукъ (филомуза) и основанной въ Аѳинахъ въ 1812 г., было распространеніе образованія въ Новой Эллядѣ, открытіе школъ, воспитаніе молодыхъ грековъ въ европейскихъ школахъ и университетахъ. Она издавала газеты, открывала библіотеки, заботилась о раскопкахъ и сохраненіи древностей. Въ Г. вступали членами многіе госуд. сановники, ученые и частныя лица всѣхъ націй, и скоро число ея членовъ достигло 80000. Изъ дѣятелей ея особенно извѣстны графъ Каподистрія и архіепископъ Игнатій. Символомъ общества былъ перстень съ изображеніемъ совы (аттрибутъ Аѳины) и центавра Хирона, держащаго на плечахъ своихъ Ахиллеса. Съ образованіемъ греческаго королевства Г. эта потеряла свое значеніе и распалась. См. Th. Kind, «Beiträge zur bessern Kenntniss des neuen Griechenlands» (Нейштадтъ, 1831); Mendelsohn Bartholdy, «Die H.» (въ Sybels «Historische Zeitschrift» 1886).

Гетерогенезисъ или Гетерогенія (Heterogenesis, Heterogenie) — слово Г. употребляется въ различномъ смыслѣ. Лейкартъ и Клаусъ употребляютъ его въ смыслѣ гетерогоніи (см.). Съ другой стороны, сл. Г. употреблялось и въ смыслѣ самозарожденія (Generatio aequivoca). Наконецъ, теорія Г. примѣнительно къ паразитамъ означала развитіе въ тѣлѣ животнаго паразитовъ изъ совершенно другихъ животныхъ, попавшихъ въ него.

Гетерогенисты — приверженцы ученія о самозарожденіи.

Гетерогенные звуки (лингвист.)— звуки человѣческой рѣчи различнаго происхожденія, хотя бы и совпавшіе вполнѣ въ извѣстную эпоху жизни языка другъ съ другомъ въ качественномъ отношеніи. Въ исторической фонетикѣ (см.) часто приходится имѣть дѣло съ такими одинаковыми звуками разнаго происхожденія. Различать ихъ отъ звуковъ, имѣющихъ одно происхожденіе (*гомогенныхъ*) представляется необходимымъ, такъ какъ у тѣхъ и у другихъ будутъ совсѣмъ различныя отношенія къ звукамъ, являющимся въ родственныхъ формахъ. Такъ ударенные гласные *е* въ русск. сл. *предме́тъ* и *мѣтка* въ настоящее время совершенно одинаковы, хотя имѣютъ различное происхожденіе, *гетерогенны* (первое = стсл. є, второе = стсл. ѣ). Наоборотъ, звуки *а́* (средній между *а* и *о*) и *о́* въ словахъ *вода́* (вода) и *во́ды*, хотя и разнятся теперь другъ отъ друга, но происхожденія одного (*гомогенны*). Терминъ этотъ, встрѣчающійся въ ученыхъ работахъ нѣкоторыхъ русскихъ ученыхъ, предложенъ проф. И. А. Бодуэномъ де Куртенэ: «Нѣкоторые отдѣлы сравн. грамматики славянскихъ языковъ» (отдѣльный оттискъ изъ «Русск. Филол. Вѣстника», Варшава 1881). *С. Буличъ.*

Гетерогонія.—Терминомъ Г. означается въ зоологіи размноженіе, когда у одного и того же вида животныхъ чередуются между собою два различныхъ половыхъ поколѣнія. Смѣняющія другъ друга поколѣнія могутъ быть или одни раздѣльнополыя, другія гермафродитныя, или же одни поколѣнія размножаются при участіи двухъ половъ, другія партеногенетически (т. е. яйца развиваются, не будучи оплодотворены самцомъ, см. Партеногенезисъ); и партеногенезисъ мы должны разсматривать, какъ одинъ изъ видовъ полового размноженія. Этимъ Г. отличается отъ чередованія поколѣній половыхъ съ безполыми, которое называется обыкновенно метагенезисомъ. Явленія Г. встрѣчаются въ различныхъ группахъ животнаго царства: у плоскихъ и круглыхъ червей, насѣкомыхъ и ракообразныхъ. Примѣромъ Г., представляющей чередованіе гермафродитныхъ поколѣній съ раздѣльнополыми, можетъ служить небольшой круглый червь Rhabdonema nigrovenosum; гермафродитное поколѣніе этого животнаго паразитируетъ въ легкихъ лягушки; развивающіеся изъ яичекъ молодые черви переходятъ въ кишечникъ лягушки и вмѣстѣ съ испражненіями попадаютъ во влажную землю; здѣсь они быстро развиваются въ самцовъ и самокъ. Яйца развиваются въ тѣлѣ этихъ послѣднихъ и зародыши своими движеніями разрушаютъ тѣло матери, которое и служитъ имъ пищей, затѣмъ выходятъ на свободу. Черезъ отверстіе рта лягушекъ они проникаютъ въ ихъ легкія и развиваются въ гермафродитное поколѣніе. Точно такое же чередованіе поколѣній происходитъ, вѣроятно, у одной изъ глистъ человѣка: Rhabdonema Strongyloides (см. Глисты). У другого червя изъ того же класса Leptodera appendiculata можетъ слѣдовать другъ за другомъ неопредѣленно длинный рядъ свободно живущихъ поколѣній; но если случайно личинка попадетъ въ тѣло слизня (Arion ater), то она развивается иначе, достигаетъ гораздо большей величины и представляетъ нѣкоторыя существенныя отличія въ своемъ строеніи. Второй видъ Г. весьма распространенъ среди насѣкомыхъ. Филоксера (Phyloxera) представляетъ рядъ без-

крылыхъ поколѣній, размножающихся партеногенетически, затѣмъ въ жаркую пору года появляются крылатыя, тоже партеноген. поколѣнія, которыя кладутъ яйца двоякаго рода; изъ этихъ яицъ и развиваются самцы и самки. Послѣ оплодотворенія самки кладутъ одно крупное зимующее яйце, которое даетъ начало новому ряду партеноген. поколѣній. Классическимъ примѣромъ описываемаго размноженія являются тли или травяныя вши (Aphidae). У нихъ въ теченіе лѣта развивается рядъ безкрылыхъ или крылатыхъ поколѣній, которыя безъ участія оплодотворенія рождаютъ живыхъ дѣтенышей. Къ осени на свѣтъ является раздѣльнополое поколѣніе, происходитъ оплодотвореніе и откладываются зимнія яйца. При благопріятныхъ внѣшнихъ условіяхъ, напримѣръ въ теплицахъ, партеногенетическое размноженіе тлей можетъ продолжаться нѣсколько лѣтъ сряду, не смѣняясь размноженіемъ при участіи двухъ половъ. Къ Г. можно отнести и открытое Н. П. Вагнеромъ размноженіе личинокъ или педогенезисъ у двукрылаго насѣкомаго Miastor; здѣсь роль партеноген. поколѣній играютъ личинки; все дѣло заключается тутъ въ чрезвычайно раннемъ развитіи половыхъ органовъ насѣкомаго. Размноженіе двуротовъ (Distomum) тоже представляетъ въ сущности Г. съ участіемъ педогенезиса; образованіе церкарій въ спороцистахъ и редіяхъ (см. Глисты). Наконецъ простѣйшимъ случаемъ Г. мы можемъ считать тотъ, когда у животнаго не наблюдается чередованія двухъ различныхъ поколѣній, но одно и то же животное сначала кладетъ въ теченіе извѣстнаго времени яйца безъ участія самцовъ, а затѣмъ оплодотворенныя яйца. Явленіе это наблюдается у коловратокъ (Rotatoria) и у дафнидъ (см эти слова). Неоплодотворенныя яйца, такъ называемыя лѣтнія, откладываются въ теплое время года и имѣютъ тонкую нѣжную оболочку; оплодотворенныя откладываются къ осени при наступленіи неблагопріятныхъ внѣшнихъ условій, покрыты толстой оболочкой и называются зимними. Нерѣдко тѣ и другія представляютъ рѣзкія различія въ своемъ развитіи.

Н. Жк.

Гетероскіи—см. Аскіи, II 294.

Гетеростилія (Heterostylia) — различная длина столбика у цвѣтовъ одного и того же вида (см. Многоформенность цвѣтовъ и Оплодотвореніе растеній).

Гетеры—публичныя женщины древней Греціи. До Перикла Г. были лишь рабыни, но затѣмъ попадаютъ въ эту среду и свободныя дѣвушки, особенно чужеземки, которыя извѣстной степенью образованія, тонкостью въ обращеніи и умомъ собирали около себя лучшихъ мужей того времени, чему не мало способствовала замкнутая жизнь замужнихъ гречанокъ. Г. достигали часто политическаго вліянія и многимъ изъ нихъ были воздвигаемы статуи. Замѣчательны въ особенности: Ѳаиса (возлюбленная Александра Великаго), Ламса, Фрина (служившая Праксителю моделью для его Афродиты), Аспазія, возлюбленная Перикла. Жизнь Г. описана Лукіяномъ въ «Разговорахъ гетеръ» и Алкифрономъ въ «Письмахъ гетеръ».

Гетманскіе клейноды—см. Гетманъ.

Гетманщина. — Такъ назыв. страна, подчиненная гетманскому рейменту или управленію, сперва правобережная и лѣвобережная Малороссія, въ отличіе отъ Слободской Украйны, потомъ Малороссія лѣвобережная, въ отличіе отъ правобережной и Слободской.

Гетманъ (малорусск.). Вопросъ о первыхъ казацкихъ гетманахъ въ настоящее время представляется болѣе намѣченнымъ, чѣмъ рѣшеннымъ въ исторической литературѣ. Прежніе историки Малороссіи, какъ Бантышъ-Каменскій, Маркевичъ, Соловьевъ, Костомаровъ и др., слѣдовали въ этомъ вопросѣ преданіямъ, занесеннымъ въ малорусскія лѣтописи XVII и XVIII вв. и помѣщавшимъ въ число казацкихъ Г. какъ болѣе выдающихся польскихъ украинскихъ старостъ (напр., Предслава Лянцкоронскаго, Евстафія Ружинскаго, Дашковича), такъ и отдѣльныхъ авантюристовъ, иноземныхъ (напр. Подкову) или польскихъ (напр. Сверчовскаго или Сверговскаго). Обнародованные за послѣднее время архивные документы разсѣяли эти представленія, обнаруживъ несостоятельность свидѣтельствъ, на которыхъ они основывались, и дали возможность установить болѣе точные факты исторіи первыхъ Г., далеко не разъяснивъ еще, однако, этой исторіи въ ея цѣломъ. Въ литературѣ до сихъ поръ еще держится, хотя и не пользуясь уже прежнимъ безусловнымъ довѣріемъ, мнѣніе, согласно которому первые казацкіе Г. относятся ко времени Стефана Баторія (1575—86), давшаго казакамъ реестровую организацію и право избранія предводителей подъ именемъ Г. Вскорѣ враждебныя столкновенія съ казаками побудили польское правительство обратить особое вниманіе на организацію ихъ: сеймъ 1590 г. поставилъ ихъ подъ власть коронnаго гетмана, который долженъ былъ назначать имъ сотниковъ и другую старшину изъ шляхты. Это постановленіе подтверждалось нѣсколько разъ; особенно рѣшительно приведено оно было въ исполненіе послѣ сейма 1638 г., когда рѣшено было обратить казаковъ въ хлоповъ. Въ теченіе этого времени реестровые казаки пользовались, однако, правомъ избирать себѣ предводителя, который въ устахъ польскаго правительства носилъ названіе «старшого войска запорожскаго», а у казаковъ титуловался обыкновенно Г., при чемъ послѣдній титулъ иногда признавали за нимъ и поляки. Въ ряду этихъ Г. особенно видное мѣсто занимаетъ Конашевичъ-Сагайдачный († 1622). При Г. или старшомъ существовалъ совѣтъ старшинъ—«зуполная рада»—вмѣстѣ съ нимъ вѣдавшій судъ надъ войскомъ. Но по мѣрѣ того, какъ польское правительство, уступая стремленіямъ шляхты закрѣпостить населеніе Украйны, начинаетъ притѣснять казаковъ, такой порядокъ измѣняется: старшіе уже не избираются войскомъ, а назначаются коронnымъ гетманомъ и вмѣстѣ съ тѣмъ рядомъ съ ними являются казацкіе Г., избранные казаками нереестровыми и непризнанные правительствомъ — являются для того, чтобы вести борьбу съ Польшей. Рядъ такихъ Г., вождей возставшаго народа, изъ которыхъ наиболѣе выдаются Павлюкъ, Острянинъ и

Гуня, завершаетъ собою Богданъ Хмельницкій, въ 1648 г. провозглашенный на Запорожьѣ Г. и въ 1654 г. перешедшій со всей Малороссіей подъ власть царя Алексѣя Михайловича. Согласно заключенному при этомъ договору, Г. являлся главною властью въ присоединявшейся странѣ, сохраняя за собою право самостоятельныхъ сношеній съ иноземными государями; лишь въ томъ случаѣ, если-бы послы пришли «съ противнымъ дѣломъ», Г. долженъ былъ ихъ задержать и извѣстить царя; исключеніе составляли лишь турецкій султанъ и польскій король, пересылки съ которыми безъ указа были воспрещены Г. Въ дѣлѣ внутренняго управленія Малороссіей Г. оставался вполнѣ самостоятельнымъ и московское правительство не установляло для него никакихъ правилъ, кромѣ числа казацкаго войска. Войско, по договору, само должно было избирать себѣ Г. и лишь извѣщать царя о состоявшемся избраніи. Такое положеніе и такія права Г. просуществовали недолго. Прежде всего въ борьбѣ, послѣдовавшей за смертью Богдана Хмельницкаго въ 1657 г., уничтожилось самое единство Малороссіи, а вмѣстѣ съ тѣмъ и единство Г. власти. Часть казаковъ и особенно старшины, недовольныхъ Москвой, тянула къ Польшѣ; избранный Г. Выговскій (VII, 481), по Гадячскому договору 1658 г. (VII, 784), передался Польшѣ, получивъ титулъ Г. русскаго и перваго сенатора воеводствъ Кіевскаго, Браславскаго и Черниговскаго. Послѣ вынужденнаго отреченія Выговскаго его замѣнилъ Юрій Хмельницкій, но и онъ скоро пошелъ по слѣдамъ своего предшественника, не успѣвъ, однако, увлечь за собою всей Малороссіи. Послѣ того эта страна надолго распадается на двѣ части: правобережная возвращается къ Польшѣ, лѣвобережная остается за Московскимъ государствомъ, и, послѣ безплодныхъ попытокъ со стороны обѣихъ державъ завладѣть всею страной, такое положеніе утверждается Андрусовскимъ договоромъ 1667 г. Договоръ этотъ не удовлетворилъ стремленія малорусскаго народа къ единству, и Г. правой стороны Днѣпра (съ 1665 г.), Петръ Дорошенко, попытался собственными силами осуществить это единство. Ему удалось низвергнуть лѣвобережнаго Г. Брюховецкаго (IV, 799) и временно провозгласить себя Г. обѣихъ сторонъ Днѣпра, но затѣмъ единство снова исчезло, такъ какъ лѣвобережная Малороссія не хотѣла и не могла отторгнуться отъ Москвы: въ 1669 г. тамъ былъ избранъ особый Г., Демьянъ Многогрѣшный. Продолжавшееся политическое распаденіе создало новыхъ искателей Г. съ третьей стороны, изъ Запорожья, которое выставило своимъ кандидатомъ Суховѣенка, нашедшаго поддержку и у татаръ, но разбитаго Дорошенкомъ. Послѣдній, ища поддержки своимъ планамъ, обратился къ турецкому покровительству; тогда поляки объявили Г. Мих. Ханенка, а послѣ отрѣченія его (1674)—Евстафія Гоголя. Единство гетманства было лишь на короткое время возстановлено лѣвобережнымъ Г. Самойловичемъ, съ помощью московск. войскъ принудившимъ въ 1674 г. Ханенка, а въ 1677 г. и Дорошенка къ отреченію отъ власти. Но онъ не могъ отстоять правобережной Малороссіи отъ турокъ, которыхъ призвалъ еще Дорошенко и которымъ она была уступлена Польшей по Бучацкому договору 1672 г. Въ 1677 г. турецкія полчища нахлынули въ эту страну, ведя съ собою находившагося въ плѣну въ Константинополѣ Юрія Хмельницкаго, съ титуломъ князя русскаго и Г. казацкаго; турки взяли Чигиринъ и русскія войска удалились на лѣвый берегъ Днѣпра, надолго отказавшись отъ надежды овладѣть правымъ. Съ этихъ поръ турки и поляки дѣлятъ между собою владычество надъ послѣднимъ и ставятъ въ немъ Г., въ дѣйствительности не имѣющихъ почти никакой власти, такъ какъ край, которымъ имъ предстояло управлять, благодаря бѣгству жителей на лѣвый берегъ, совершенно запустѣлъ. Такими призрачными Г. со стороны турокъ были до 1681 г. Юрій Хмельницкій, въ 1681—83 гг.—молдавскій господарь Александръ Дука, послѣ него Янѣй Драгиничъ; со стороны поляковъ—Евстафій Гоголь (†1679). Черезъ нѣсколько времени правобережное Г. возобновлено было усиліями кор. Яна Собѣскаго, стремившагося найти въ казакахъ поддержку для своей борьбы съ турками. Съ этою цѣлью онъ въ 1638 г. назначилъ казацкимъ Г. шляхтича Куницкаго, убитаго казаками въ 1684 г. и замѣненнаго Могилой, который также недолго гетманствовалъ. Болѣе серьезное возстановленіе силъ казачества и страны началось лишь тогда, когда король въ 1684 г. отдалъ казакамъ во владѣніе земли между Тясминомъ, Тыкичемъ и границами Кіевскаго Полѣсья, и это подтверждено было сеймомъ 1685 г. Около 1693 г. здѣсь появился и Г. Самусь, признанный королемъ въ санѣ наказнаго Г. Онъ предпринялъ заселеніе страны, но оно было прервано рѣшеніемъ «примирительнаго» сейма 1699 г. «распустить и упразднить всѣ полки» казаковъ, такъ какъ по заключеніи мира съ Турціей въ нихъ не было болѣе нужды полякамъ. Казаки не подчинились этому рѣшенію и, подъ предводительствомъ Самуся, начали въ 1702 г. возстаніе противъ Польши, продолжавшееся до 1704 г., когда лѣвобережный Г. Мазепа, смѣнившій въ 1687 г. Самойловича, уничтожилъ правобережное гетманство. Россія и на этотъ разъ не удержала за собой обѣихъ сторонъ Днѣпра, но правобережное Г. болѣе не возобновлялось.

Рядомъ съ этимъ внѣшнимъ процессомъ въ исторіи г-ства и въ тѣсной связи съ нимъ шелъ другой процессъ — измѣненія внутренняго характера самой гетм. власти. Правобережные Г. очень скоро потеряли всю свою силу. Лѣвобережные, стремясь удержать свое положеніе въ виду соперниковъ, принуждены были идти на серьезныя уступки въ двухъ направленіяхъ: по отношенію къ верховной власти московскаго государя и по отношенію къ окружавшей ихъ казацкой старшинѣ. Уже въ статьяхъ, заключенныхъ съ Юріемъ Хмельницкимъ въ 1659 г., были внесены существенныя ограниченія власти войска надъ Г. и Г. надъ старшиной. Войско не должно было смѣнять Г., исключая одного случая измѣны. Г. не могъ впредь назначать и смѣнять полковниковъ безъ

рады, не могъ собственною властью казнить полковниковъ и старшину смертью. По договору, заключенному въ Москвѣ съ Брюховецкимъ, Г. не могъ посылать пословъ въ чужія земли; это было подтверждено при выборѣ Многогрѣшнаго. Малороссійскіе посланцы не должны были впредь присутствовать и при переговорахъ московскихъ пословъ съ польскими о дѣлахъ Малороссіи. Иные Г., стремясь заручиться благоволеніемъ московскаго правительства, сами уступали свои права, какъ напр. Брюховецкій, предложившій ввести въ малороссійскихъ городахъ воеводское управленіе. Послѣ бунта, кончившагося гибелью Брюховецкаго, это управленіе было отмѣнено, но воеводы съ ратными людьми остались въ нѣкоторыхъ городахъ въ качествѣ гарнизоновъ. Въ то же самое время повышался авторитетъ старшины передъ Г. По Конотопскимъ статьямъ при избраніи Самойловича было постановлено, чтобы Г. надъ старшинами «никакой справедливости безъ совѣту всей старшины не чинилъ, безъ суда не казнилъ и отъ должности ее не отставлялъ и безъ совѣта генеральной старшины никуда не писалъ». Въ статьяхъ 1687 г. Г. обязывался у старшины царскихъ жалованныхъ грамотъ на мѣстности не отнимать и генеральной старшины не смѣнять безъ царскаго указа. При Г. происходилъ съѣздъ старшины, на которомъ дѣла рѣшались по взаимному обсужденію (см. Старшина). Самый выборъ Г., со времени Многогрѣшнаго, совершался уже по преимуществу старшиной и, начиная съ избранія Самойловича, неизмѣнно происходилъ согласно съ желаніемъ московскаго правительства. Паденіе Г. власти пошло впередъ быстрыми шагами послѣ измѣны Мазепы при Петрѣ I. Послѣ избранія Г. Скоропадскаго, стольнику Измайлову «велѣно находиться при Г. для управленія съ общаго съ нимъ совѣта дѣлами», а тайный наказъ предписывалъ ему особенно стараться предупреждать измѣну въ Малороссіи и узнать доходы старшины. Въ 1710 г. онъ былъ замѣненъ думнымъ дьякомъ Виніусомъ и стольникомъ Θед. Протасовымъ. Власть Г. нерѣдко нарушалась въ это время и при назначеніи старшинъ, такъ какъ Петръ назначалъ полковниковъ и даже сотниковъ безъ воли Г. и вопреки его представленіямъ. Наконецъ она была сильно ограничена созданіемъ новыхъ учрежденій — генеральной войсковой канцеляріи (указы 17 ноября 1720 и 14 ноября 1721 г.), которая должна была вести все дѣлопроизводство Г., находясь подъ предсѣдательствомъ генеральнаго писаря, и Малороссійской коллегіи, состоявшей изъ бригадира Вельяминова, 6 штабъ-офицеровъ украинскихъ гарнизоновъ и прокурора (ук. 29 апр. и 16 мая 1722 г.); коллегія эта должна была вѣдать дѣла судебныя и финансовыя, защищать казаковъ и посольство отъ притѣсненій старшины и восполнять «непорядочное отправленіе» ген. войсков. канцеляріи. Напрасно Скоропадскій представлялъ, что это противорѣчитъ договору съ Хмельницкимъ: Петръ не уступалъ и Г. долженъ былъ подчиниться. По смерти Скоропадскаго (1722) избраніе новаго Г. совсѣмъ не было разрѣшено; малороссійскіе старшины, рѣшившіеся настаивать на такомъ избраніи, были заключены въ Петропавловскую крѣпость, а управленіе Малороссіей было поручено ген. войск. канцеляріи и Вельяминовской коллегіи. Г. правленіе было возстановлено лишь при Петрѣ II, когда въ Г. былъ избранъ (1727) Даніилъ Апостолъ, правившій страной до самой смерти (1734). Его права были еще болѣе ограничены: на должности генеральныхъ старшинъ и полковниковъ должны были избираться 2 или 3 кандидата, представлявшіеся затѣмъ на утвержденіе государя; самъ Г. могъ утверждать лишь полковую старшину и сотниковъ, но и то сообщая объ этомъ государю; безъ Высочайшаго повелѣнія онъ никого не могъ казнить смертью; полковую старшину и сотниковъ онъ могъ наказывать отрѣшеніемъ отъ мѣстъ и конфискаціей имуществъ, лишь сообщая объ этомъ государю. По смерти Апостола новаго избранія Г. опять не состоялось; вмѣсто того императрица Анна учредила для управленія Малороссіей правленіе изъ 7 лицъ — 3 великороссовъ и 4 малороссовъ,—на которое можно было жаловаться сенату. При такомъ положеніи дѣлъ вторичное возобновленіе Г. при императрицѣ Елизаветѣ являлось уже болѣе результатомъ придворныхъ отношеній, чѣмъ внутренней жизни страны. При посѣщеніи Елизаветою Кіева въ 1743 г. старшина подала ей просьбу о разрѣшеніи избрать Г., и просьба эта была принята благосклонно; императрица даже предписала сенату сдѣлать распоряженіе о производствѣ выборовъ, но сенатъ не исполнилъ этого, такъ какъ будущій Г., имѣвшій въ это время всего 15 лѣтъ отъ роду, воспитывался еще въ Парижѣ. Это былъ братъ Алексѣя Григорьевича Разумовскаго, Кириллъ Григ. Выборы состоялись черезъ 7 лѣтъ, въ 1750 г., когда онъ вернулся изъ Франціи. Онъ оставался Г. до 1764 г., когда ему дано было понять, что императрица желала бы получить отъ него просьбу объ отставкѣ. За эту просьбу Екатерина II вознаградила его нѣсколькими тысячами душъ крестьянъ въ Малороссіи. Вслѣдъ затѣмъ коллегія иностранныхъ дѣлъ подала императрицѣ свое мнѣніе, что «всемѣстно подлежитъ воспользоваться просьбой Разумовскаго, для того, что по многимъ и важнымъ политическимъ уваженіямъ гетманское въ Малой Россіи правленіе... съ интересомъ государственнымъ весьма несходно». Указомъ отъ 10 ноября 1764 г. Екатерина заявила, что она, «имѣя на сердцѣ возводить благополучіе малороссійскаго народа на такую степень, въ которой бы онъ вящше позналъ императорскую къ себѣ милость», уничтожаетъ гетманство, замѣняя его малороссійской коллегіей и генералъ-губернаторомъ.

На содержаніе Г. было назначено сперва староство Чигиринское, послѣ отдѣленія правобережной Малороссіи замѣненное волостью Гадяцкою; со времени Многогрѣшнаго было прибавлено и денежное жалованье—по 1000 золотыхъ червонныхъ въ годъ. Г. резиденція была первоначально въ Чигиринѣ, гдѣ она и оставалась для правобережныхъ Г. до разоренія Чигирина турками, въ 1677 г. На лѣвомъ берегу резиденція установилась не сразу: при Брюховецкомъ она была въ Гадячѣ, при Многогрѣшномъ и Самойловичѣ—въ Глу-

ховѣ, при Мазепѣ—въ Батуринѣ, послѣ разоренія Батурина Меншиковымъ, при Скоропадскомъ и Апостолѣ—опять въ Глуховѣ; Разумовскій вернулся въ Батуринъ. Г. клейноды или знаки Г. достоинства состояли изъ булавы (см.), бунчука (см.), знамени, печати и литавръ. Они вручались Г. при выборѣ его въ этотъ санъ и переходили отъ одного Г. къ другому. По договорамъ съ московскими царями клейноды должны были вручаться новому Г. ихъ уполномоченными на избирательной радѣ. Наказный Г. назначался самимъ Г. для предводительства войскомъ въ походѣ, если самъ Г. оставался въ странѣ, или для управленія страной, если самъ Г. шелъ въ походъ; между смертью или сверженіемъ одного Г. и выборомъ другого онъ выбирался войскомъ или назначался верховнымъ правительствомъ. Замѣняя совершеннаго Г., онъ пользовался и правами его. Литературу—см. Малороссія.

В. Мякотинъ.

Гетманъ наказный—см. Гетманъ.

Гетманы (польск.) явились въ XVI в. при королѣ Сигизмундѣ I, какъ постоянные главные начальники наемнаго войска. Прежде послѣднее находилось подъ вѣдѣніемъ и командой мѣстныхъ генералъ-старостъ и лишь на время похода король назначалъ ему общаго предводителя. Самое слово Г. производятъ обыкновенно отъ нѣм. Hauptmann. Первымъ постояннымъ Г. въ Польшѣ былъ Янъ Тарновскій. Съ 1539 г. существовали уже два Г.—такъ называемые коронные великій и польный, изъ которыхъ послѣдній замѣщалъ перваго въ случаѣ его внезапной смерти или отсутствія; нѣсколько позднѣе обѣ эти должности, съ тѣмъ же значеніемъ, были перенесены и въ Литву. Въ Коронѣ и Литвѣ Г. набирали войско, назначали ему, вмѣстѣ съ королемъ, офицеровъ, судили солдатъ и принимали отъ нихъ присягу; сверхъ того коронные Г. могли вести самостоятельно сношенія съ татарами и заключать съ ними договоры. Назначаемые королемъ, Г. однако оставались въ должности пожизненно и не могли быть смѣнены; подобно другимъ высшимъ сановникамъ Рѣчи Постолитой, они, хотя и подчинялись королю, не могли отказать ему въ повиновеніи, если находили его требованія незаконными. Такія обширныя и неопредѣленныя права порождали вѣчный антагонизмъ между королями и Г., а значительная власть, какую доставляло послѣднимъ ихъ положеніе почти безконтрольныхъ начальниковъ единственной постоянной вооруженной силы государства, заставляло и шляхту опасаться покушенія на ея права со стороны Г. Въ виду этого уже сеймъ 1717 г. ограничилъ власть Г. надъ войскомъ и запретилъ имъ вмѣшиваться въ избраніе короля; но это запрещеніе не соблюдалось на практикѣ. Не будучи настолько сильными, чтобы попытаться установить въ свою пользу самодержавное правленіе въ Польшѣ, отдѣльные Г., начиная съ Тарновскаго и кончая Браницкимъ, не мало однако содѣйствовали внутреннимъ безпорядкамъ Рѣчи Посполитой. Знакомъ гетманскаго достоинства служила булава.

Гетсгедъ (Gateshead)—городъ въ англійскомъ графствѣ Дергамъ, на р. Тинъ, противъ Ньюкестля, предмѣстьемъ котораго служитъ. Населеніе (въ 1891 г.—85709 ж.)—преимущественно чернорабочіе и фабричные. Много каменноугольныхъ копей, стеклянныхъ фабрикъ и желѣзныхъ рудниковъ; большіе мыловаренные зав. и значительныя ломки діорита для жернововъ, который вывозится отсюда во всѣ страны свѣта.

Гетскій каналъ—см. Готскій каналъ.

Гетсъ (Горацій Gates) — американскій генералъ (1728 † 1806). Службу началъ въ 7-лѣтнюю войну волонтеромъ. По окончаніи войны поселился въ Америкѣ, гдѣ купилъ себѣ помѣстье. Когда вспыхнула война за независимость, Г. снова поступилъ на службу и въ 1777 г. сдѣланъ главнымъ начальникомъ сѣв.-америк. арміи, съ которою, 16 окт., при г. Саратогѣ, заставилъ англ. ген. Бургоина положить оружіе. Въ 1780 г. Г., по приказанію конгресса, принялъ начальство надъ южн.-америк. арміей въ С. Каролинѣ, но потерпѣлъ рядъ пораженій отъ англичанъ, предводимыхъ лордомъ Корнваллисомъ, и былъ отрѣшенъ отъ командованія войсками.

Геттингенское литературное общество (кружокъ поэтовъ), называвшееся еще Hainbund, въ честь оды Лессинга: «Der Hügel u. der Hain», составилось въ 70-хъ гг. прошлаго вѣка изъ поклонниковъ Клопштока и противниковъ франц. вліянія въ нѣм. литературѣ. Душой кружка былъ Бойе, издат. «Göttinger Musenalmanach», привлекшій къ нему сочувствіе Якоби, Лессинга, Дениса, Кнебеля и нѣкоторыхъ геттингенскихъ проф. Членами кружка были, кромѣ Бойе: Гёльти, графы Х. и Ф. Стольберги, И. М. Миллеръ, Фоссъ и др. Торжественное основаніе кружку положено было осенью 1772 г., когда, собравшись въ деревнѣ подъ дубомъ, всѣ члены заключили при поэтической обстановкѣ клятвенный дружескій союзъ и избрали Фосса старшиной. Собранія кружка, на которыхъ читались произведенія членовъ, сдѣлались аккуратными; одобренныя всѣмъ обществомъ произведенія вносились въ общую черную книгу. Чрезъ братьевъ Стольберговъ кружокъ вступилъ въ письменныя сношенія съ Клопштокомъ, торжественно и шумно праздновалъ въ 1773 г. день рожденія автора «Мессіады», а въ 1774 г. привѣтствовалъ Клопштока въ своей средѣ. Но уже въ концѣ 1774 г. нѣкоторые члены кружка разбрелись и союзъ вскорѣ совершенно распался.

Геттингенъ (Göttingen) — городъ въ прусской пров. Ганноверъ, въ долинѣ р. Лейне, у подошвы Гайнсберга; 32464 жит., по большей части лютеранскаго вѣроисповѣд. Суконныя, шерстяныя, бумажныя, табачныя фбр.; издѣлія изъ кожи, физическіе и оптическіе инструменты; славятся Г. колбасы. Г. унив. основанъ въ 1734 г. англ. королемъ Георгомъ II, почему и называется Georgia Augusta и, благодаря министру Мюнхгаузену, первому своему куратору, скоро сдѣлался однимъ изъ первыхъ въ Германіи. Богатая библіотека: 540000 томовъ и 5000 рукописей. При унив. научное общ. съ историческимъ, математическимъ и физическимъ отдѣленіями, издающее отчеты своихъ засѣданій и статьи своихъ чле-

повъ и редактирующее «G. Gelehrte Nachrichten». При унив. имѣются: институты—физіологическій и фармакологическій, ветеринарный, медицинской химіи и гигіены, ботанико-физіологическій, патологическій, земледѣльческій, зоолого-зоотомическій и физическій; клиники, анатомическій театръ, госпиталь, обсерваторія, хим. лабораторія, бот. садъ; читальня (Museum), съ богатымъ собраніемъ журналовъ, газетъ, брошюръ и книгъ; коллекціи археологическая, минералого-палеонтологическая, картинъ и гравюръ. Славѣ унив. издавна способствовали такіе проф. какъ Гесснеръ, Гейне, Лихтенбергъ, Шлецеръ, Шпиттлеръ, Пюттеръ, Эйхгорны (отецъ и сынъ) и др. Студенческія волненія 1790, 1806 и 1818 гг. и годы войнъ не помѣшали процвѣтанію унив.; въ 1823 г. было 1547 студ., но послѣ волненій 1831 г. число ихъ стало уменьшаться. Въ 1837 г. можно было думать, что для унив. снова наступилъ блестящій періодъ: среди проф. было много замѣчательныхъ ученыхъ—Блуменбахъ, Дальманъ, Эвальдъ, Гауссъ, Гервинусъ, Гизелеръ, бр. Гриммъ, Геереиъ, Гербартъ, Гуго, Лангенбекъ, О. Миллеръ и др. Но въ томъ же году семеро проф. сочли себя обязанными протестовать противъ нарушенія кор. Эрнстомъ-Августомъ ганноверской конституціи, за что и были удалены (Альбрехтъ, Дальманъ, Эвальдъ, Гервинусъ, бр. Гриммъ, В. Веберъ); вскорѣ послѣ того ум. О. Миллеръ. Отъ этихъ потерь унив. сталъ оправляться лишь въ 1848 г., когда вернулись Эвальдъ и В. Веберъ. Съ 1866 г. прусское правительство старается улучшить положеніе унив.; число студ. постепенно повышается; въ 1891 г. оно достигло 1737, при 123 профессорахъ и лекторахъ. Ср. Rössler, «Gründung d. Univers. G.» (1855); Unger, «G. u. d. Georgia Augusta» (1872). Г. упоминается уже въ X в.; городскія права получилъ отъ имп. Оттона IV; въ XIII—XV в. былъ резиденціей герцоговъ брауншвейго-люнебургскихъ. Г. игралъ важную роль въ Ганзейскомъ союзѣ. Въ 30-лѣтн. войну очень пострадалъ и оживился только съ основаніемъ унив. Семилѣтняя война снова разорила Г., но скоро онъ оправился, такъ что время съ 1770 г. до начала Франц. революціи считается эпохой его наибольшаго блеска; во время принадлежности къ Вестфальскому королевству пришелъ въ упадокъ и вновь началъ поправляться послѣ освободительныхъ войнъ.

Геттингеръ (Franz Hettinger)—извѣстный р.-кат. богословъ (1819—90); былъ проф. въ вюрцбургскомъ унив. Строгопапское направленіе его многочисленныхъ трудовъ выдвинуло его въ глазахъ Ватикана; онъ былъ приглашенъ въ коммиссію по подготовительнымъ работамъ къ ватиканскому собору 1870 г. Особенною извѣстностью пользуется его «Apologie des Christenthums» (1862—67), имѣющая цѣлью примиреніе религіи съ разумомъ и защиту лат. христіанства противъ нападеній отрицательной критики. Она переведена на многіе языки, въ томъ числѣ на русскій (въ апологетическомъ сборникѣ: «Матеріализмъ, наука и христіанство»). Другія сочиненія Г.: «Lehrbuch d. Fundamental Theologie oder Apologethik» (2 изд., 1888); «Die Kirchliche Vollgewalt d. papst. Stuhles» (5 изд., 1879) и мн. др. *А. Л.*

Геттингъ (Карлъ-Фридрихъ Götting)—прусскій политическій дѣятель; былъ адвокатомъ, затѣмъ сенаторомъ въ своемъ родномъ городѣ Гильдесгеймѣ. Съ 1872 г. состоитъ членомъ прусской палаты депутатовъ, принадлежитъ къ національ-либеральной партіи и ведетъ ревностно борьбу съ ультрамонтанами. Написалъ: «Das Ministerium Stüve u. der hannoversche Landtag v. 1849»; «Recht, Leben u. Wissenschaft» (Гильдесгеймъ 1855 и 1861 г.); «Canossa» (Берлинъ, 1882) и мн. др.

Геттисбергъ—городъ въ сѣв. амер. Штатѣ Пенсильваніи. Здѣсь происходила, 2—8 іюня 1863 г., одна изъ важнѣйшихъ и рѣшительныхъ битвъ между союзными войсками, подъ начальствомъ генерала Мида, и конфедератскими—подъ предводительствомъ ген. Ли. Въ память побѣды, одержанной союзными войсками, воздвигнутъ гранитный монументъ. Близъ Г.—Катализинскіе источники, курортъ.

Геттлингъ (Карлъ Вильгельмъ Götting)—нѣм. филологъ и археологъ (1793—1869); былъ проф. въ Іенѣ, гдѣ по его иниціативѣ основанъ археологическій музей. Его соч.: «Ueber das Geschichtliche im Nibelungenliede»; «Geschichte der röm. Staatsverfassung bis zu Caesars Tod»; «Fünfzehn röm. Urkunden» и др. Онъ издалъ также: «Theodosii grammatica» (Лпц., 1822); «Politica» и «Oeconomicus» Аристотеля (Іена, 1824—30). Послѣ его смерти изданъ «G-s Briefwechsel mit Goethe 1824 bis 1831» (Мюнх., 1880). Ср. Lotholz. «Karl Wilh. G.» (Штутг., 1876) и Wendt, «K. W. G. und. sein Verhältniss zu Goethe» («Preuss. Jahrbücher» 1881).

Геттнеръ (Германъ-Теодоръ Hettner)—нѣм. историкъ литературы и искусствъ (1821—1882). Изучалъ въ Берлинѣ, Галле и Гейдельбергѣ философію и филологію, и послѣ трехлѣтняго путешествія по Италіи напечаталъ: «Vorschule zur bildenden Kunst der Alten» (1848) и «Die neapolitanischen Malerschulen», и вслѣдъ затѣмъ сталъ читать въ качествѣ приватъ-доцента въ Гейдельбергѣ. «Die romantische Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe u. Schiller» (1850) доставило ему каѳедру по исторіи литературы и искусства въ іенскомъ унив. Въ 1855 г. онъ былъ назначенъ директоромъ королевской античной коллекціи и музея гипсовыхъ фигуръ въ Дрезденѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ проф. исторіи изящныхъ искусствъ въ дрезденской акд. художествъ; впослѣдствіи онъ принялъ на себя обязанности директора историческаго музея и проф. въ политехникумѣ. Еще до отъѣзда изъ Іены онъ напечаталъ первую часть своего обширнаго сочиненія: «Literaturgeschichte des 18 Jahrhunderts», оконченнаго имъ въ 1870 г. (русск. пер. А. Н. Пыпина). Это одно изъ талантливѣйшихъ сочиненій по исторіи литературы. Въ немъ авторъ стоитъ на исторической точкѣ зрѣнія и рѣшающее значеніе придаетъ условіямъ эпохи, при которой развивается литературная дѣятельность того или другого писателя. Слѣдуетъ затѣмъ упомянуть: «Das moderne Drama» (1852) и по исторіи искусства «Italienische Studien» (1879), «Die Bild-

werke der königlichen Antikensammlung zu Dresden» (1877), «Das königliche Museum der Gypsabgüsse» (1880), «Der Zwinger zu Dresden» (1873). Г. издалъ: «Schriften» Ансельма Фейербаха, «Dichtungen» художника Мюллера и переписку Г. Форстера съ Земмерлингомъ (Брауншв., 1877). Его мелкія сочиненія напечатаны были послѣ его смерти въ 1884 г. (Брауншвейгъ). Ср. Ad. Stern, H. Hettner, ein Lebensbild» (Лпц., 1885).

Гетто—такъ назывались кварталы, назначенные для евреевъ, во многихъ городахъ Италіи, Германіи и Востока, напр., въ Римѣ, (существ. до 1848 г.) Мантуѣ, Прагѣ, Франкфуртѣ на Майнѣ, Майнцѣ и др. Въ средніе вѣка правители издавали особыя правила относительно жизни въ Г.: такъ на ночь ворота Г. запирались и т. п.

Гетте (Рене-Франсуа, въ православіи Владиміръ, Guettée)—бывшій католич., впослѣдствіи православный священникъ; родился въ 1816 г., былъ приходскимъ священникомъ въ Блуа, послѣ революціи 1848 г. редактировалъ газету «Républicain de Loir et Cher», затѣмъ былъ назаретнымъ священникомъ въ Парижѣ. Онъ подвергся преслѣдованіямъ ультрамонтановъ, которые въ его «Histoire de l'Eglise de France» (1847—1857) усмотрѣли янсенистскія идеи и приверженность къ галликанизму. Въ 1852 г. этотъ трудъ занесенъ былъ въ «Index librorum prohibitorum», а въ 1857 г. парижскій архіепископъ лишилъ Г. мѣста и запретилъ ему совершать богослуженіе въ парижской епархіи, подъ тѣмъ предлогомъ, что онъ принадлежитъ къ епархіи блуаской; формальному отрѣшенію онъ никогда не подвергался. Научныя изысканія привели Г. къ убѣжденію, что всѣ тексты, цитируемые въ пользу папской власти, ложны или извращены. Въ своемъ журналѣ: «Observateur catholique» онъ доказывалъ, что институтъ папской власти возникъ только съ IX в. и не имѣетъ никакого божественнаго основанія. Черезъ посредство С. Сушкова Г. познакомился съ протоіереемъ І. Васильевымъ (т. V, стр. 609), который, по словамъ Г., нашелъ всѣ сужденія его настолько православными, какъ будто бы онъ учился въ московской духовной акад. Въ 1862 г. состоялось формальное присоединеніе Г. къ православію, причемъ онъ сохранилъ санъ священника. Вслѣдъ затѣмъ онъ издалъ соч. подъ заглавіемъ: «Схизматическое папство». За это и др. соч. онъ получилъ по представленію московской духовной академіи степень доктора богословія. Вмѣстѣ съ прот. Васильевымъ Г. сталъ издавать православный журналъ, подъ названіемъ: «Union chrétienne» и изданіе это продолжалъ до самой своей смерти. Въ этомъ журналѣ, Г., утверждавшій, что «рим. католику, чтобы сдѣлаться православнымъ, предлежитъ лишь отвергнуть главенство папы и привнесшіе черезъ то ложные догматы», въ теченіе 30 лѣтъ велъ полемику съ католическими богословами. Въ 1875 г. Г. принялъ русское подданство. Умеръ въ 1892 г., завѣщавъ похоронить свои останки въ Россіи. Главныя соч. Г.: «Jansénisme et jésuitisme» (1857), «Histoire des jésuites» (1858 и сл.), «Papauté temporelle condamnée par le pape Saint Grégoire le Grand» (1861), «Réfutation de la prétendue Vie de Jésus de M. Renan» (1863—64, русск. перев. СПб., 1864), «De l'encyclique du 8 decembre 1864» (1865—анонимно), «Exposition de la doctrine de l'Eglise orthodoxe et des autres Eglises chrétiennes» (1868, русск. переводъ Каз. 1869, СПб. 1869). Въ русск. переводѣ имѣются еще его неоконченная «Исторія церкви христіанской отъ Р. Хр. до нашихъ дней» (томъ I—III, СПб. 1872—75), его полемика съ католич. журналами по поводу приписываемыхъ Влад. Соловьеву вопросовъ о взаимныхъ отношеніяхъ церкви восточной и западной («Вѣра и Разумъ», 1887, № 11, 15) и его автобіографія: «Souvenirs d'un prêtre romain devenu prêtre orthodoxe» (Пар. 1889; «Вѣра и Разумъ», 1890—1891).

Гетулы — названіе, подъ которымъ у древнихъ были извѣстны кочующія племена, обитавшія въ оазисахъ Сахары, къ Ю отъ Атласа и Мавританіи и къ З отъ племени гарамантовъ, вплоть до морского берега; вмѣстѣ съ гарамантами они являются предками нынѣшнихъ туареговъ. По описаніямъ древнихъ, Г. были племенемъ малорослымъ и съ болѣе темной кожей, чѣмъ прибрежные ливійцы, въ особенности южные Г., смѣшавшіеся съ неграми и называвшіеся черными гетулами.

Гетцель (Іоаннъ, графъ von Götzen)—австр. генер. въ 30-лѣтней войнѣ (1599—1645). Сначала сторонникъ протестантовъ, Г. въ 1625 г. перешелъ къ имперцамъ и сражался въ арміи Валенштейна. За побѣду при Нордлингенѣ (1634) возведенъ императоромъ въ графское достоинство. Стѣснивъ Баннера близъ Торгау (1637), онъ послѣ неудачнаго сраженія съ Бернгардомъ Веймарскимъ завоевалъ въ 1643 и 44 г. почти всю Силезію и успѣшно сражался въ 1644 г. въ Венгріи и Трансильваніи. Выступивъ въ 1645 г. противъ Торстенсона, онъ въ битвѣ при Янковицѣ (Моравія) былъ убитъ.

Гетцеръ (Людвигъ Hetzer)—анабаптистъ. Род. въ концѣ XV ст. Былъ сначала священникомъ въ Цюрихѣ, гдѣ склонялся въ пользу реформъ Цвингли, но во время своего пребыванія въ Аугсбургѣ примкнулъ къ тамошнимъ перекрещенцамъ. Изгнанный оттуда, онъ жилъ въ Базелѣ, Цюрихѣ и Страсбургѣ, гдѣ старался распространить свое антитринитарное ученіе. Впослѣдствіи онъ былъ въ Констанцѣ осужденъ за многоженство и казненъ въ 1540 г. Ср. Trechsel, «Die protestantischen Antitrinitarien vor Faustus Socinus» (Гейдельб. 1839).

Гётчесонъ (Francis Hutcheson, 1694—1747) — сынъ протестантскаго пастора въ Сѣверной Ирландіи, былъ профессоромъ нравственной философіи въ глазговскомъ университетѣ. Примыкая къ Локку и Шефтсбёри, Гетчесонъ является вмѣстѣ съ тѣмъ предшественникомъ Шотландской школы — «здраваго смысла» (common sense). Сочиненія его: «Enquiry into the original of our ideas of beauty and virtue, 1720» (анонимное); «Essay on the nature and conduct of the passions and affections, with illustration of the moral sense»; «A system of moral philosophy» 1755, посм. изд.).

Эти три сочиненія были въ свое время переведены на нѣмец. языкъ. Незадолго до смерти Г. издалъ по-латыни: «Philosophiae moralis institutio compendiaria» (1745). Нравственность, по Г., основывается на данныхъ человѣческой природы. Способность сужденія и умозаключенія присуща нашему уму какъ его первоначальное данное, такъ точно и нравственное чувство или нравственный смыслъ (moral sense) есть постоянная и первоначальная способность въ нашей душевной природѣ. Это одно изъ трехъ независимыхъ отъ воли высшихъ чувствъ, посредствомъ которыхъ мы оцѣниваемъ вещи и явленія. Два другія суть чувство красоты и гармоніи и чувство чести и стыда, относящееся къ тѣмъ или другимъ внѣшнимъ качествамъ и дѣйствіямъ. Оцѣнка по нравственному чувству имѣетъ безусловное преимущество передъ двумя другими, такъ какъ она относится къ внутреннимъ основаніямъ дѣйствій и явленій, именно къ движеніямъ воли. Изъ нихъ нравственное чувство одобряетъ тѣ, которыя имѣютъ характеръ безкорыстнаго благоволенія къ другимъ и ко всѣмъ, а также тѣ, которыя имѣютъ въ виду собственное совершенство даннаго лица. Нравственное чувство не отрицаетъ, впрочемъ, и себялюбивыхъ стремленій воли, поскольку свое благо имѣется въ виду какъ часть цѣлаго.

Вл. С.

Гетштедтъ (Hettstedt)—гор. въ Мерзебургскомъ окр. прусской пров. Саксоніи, на Випперѣ, впадающемъ въ Заалу. 8678 жит. Фортепіанныя, машино-строительн. фбр., химич. заводы; въ окрестностяхъ города много плавильныхъ заводовъ.

Геты (Getae)—древній воинственный народъ, родственный дакамъ (см.), съ которыми его смѣшивали римляне; жилъ во времена Геродота между Балканами и Дунаемъ и былъ покоренъ Траяномъ. Въ IV в. до Р.-Х. Г. перешли Дунай и заняли Валахію, Бессарабію и мѣстности по Днѣстру. При переселеніи народовъ они слились, вѣроятно, съ готами, проникшими въ ихъ земли. Ср.: J. Grimm, «Ueber die G.» (1847); W. Bessel, «De rebus geticis» (1854); R. Rösler, «Die G. und ihre Nachbarn» (1864).

Гетьманецъ М. (псевдонимъ)—малорусскій поэтъ, извѣстный переводами изъ Пушкина («Утопленникъ»), Некрасова («Марина», «Морозъ» и др.), Лермонтова («Демонъ»), Вагнера («Швачка»), сербскихъ пѣсенъ («Марко и Вила» и др.), нап. въ «Правдѣ» 1868—73 г., и оригинальными стихотвореніями, нап. большей частью въ львовской газетѣ «Зоря» 1885

Геумъ (Geum L.)—см. Гравилатъ.

Гефдингъ (Гаральдъ Höffding)—выдающійся датскій психологъ и философъ, род. въ 1843 г. Сначала онъ занимался богословіемъ, но сочин. Серена Киркегора увлекли его въ сторону философіи. Переворотъ произошелъ только послѣ сильной внутренней борьбы. Для дальнѣйшаго развитія Г. особенное значеніе имѣли занятія греческой и новѣйшей англійской философіей. Руководящей мыслью Г. явилось убѣжденіе, что идеальныя цѣнности духовной жизни человѣка ничего не теряютъ отъ того, что подвергаются чисто научному изслѣдованію. Въ этомъ смыслѣ написаны «Психологія» и «Этика» Г. Несмотря на позитивистическую точку зрѣнія, онъ больше настоящихъ позитивистовъ склоненъ останавливаться на всякихъ философскихъ проблемахъ, касающихся предѣльныхъ областей изслѣдованія. Въ настоящее время Г. профессоръ копенгагенскаго университета. Большинство трудовъ его написано на датскомъ языкѣ: «Античный взглядъ на человѣческую волю», 1870; «Философія въ Германіи со временъ Гегеля», 1872; «Формальная логика», 1884; «Жизнь и ученіе Спинозы» 1877; «Серенъ Киркегоръ, какъ философъ», 1892. Важнѣйшіе труды Г. переведены на другіе языки: «Einleitung in die Englische Philosophie unserer Zeit» (1889); «Grundlage der humanen Ethik» (1880); «Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung» (1887; прекрасный учебникъ, переведенный на англ., польскій и рус. языки, М. 1892, подъ ред. А. А. Козлова и Я. Колубовскаго); «Ethik» (1888). *Я. Колубовскій.*

Гефеле (Karl-Joseph Hefele) — римско-католическій церковный историкъ, род. въ 1809 г., былъ профес. тюбингенскаго университета; состоялъ членомъ вюртембергской палаты представителей; участвовалъ въ коммиссіи ученыхъ богослововъ для подготовительныхъ работъ къ Ватиканскому собору 1870 г., позже былъ епископомъ роттенбургскимъ. Сначала Г. былъ однимъ изъ самыхъ настойчивыхъ противниковъ догмата о папской непогрѣшимости. 13 іюля 1870 г. онъ, вмѣстѣ съ 87 единомышленниками, подалъ голосъ противъ догмата и повторилъ свое non placet въ коллективномъ письменномъ заявленіи папѣ. Возвратясь въ свою епархію, онъ и тамъ еще нѣкоторое время не провозглашалъ новаго догмата, но потомъ уступилъ силѣ вещей. Съ теченіемъ времени Г. становился все болѣе узкимъ папистомъ. Главная слава его, какъ церковнаго историка, основывается на его: «Conciliengeschichte» (1-е изд. 1855—1874). 2-е изданіе этого труда носитъ на себѣ рѣзкій отпечатокъ измѣнившихся съ 1871 г. воззрѣній автора. Другія сочиненія и изданія Г.: «Beiträge zur Kirchengeschichte, Archäologie u. Liturgik» (1864—65) и «Patrum Apostolicorum Opera» и пр. *А. Л.*

Гефферъ (Ferdinand Höfer) — писатель (1811—1878). Принималъ участіе въ греческомъ движеніи 1830 г., какъ волонтеръ, и вернувшись во Францію, сталъ изучать медицину. Въ 1840 г. получилъ степень доктора. Отъ 1851—66 г. издав. «Nouvelle Biographie générale». Кромѣ того, Г. написалъ нѣсколько справочныхъ книгъ по химіи, бот. и мат. («Annuaire de Chimie», «Diction. de botanique», «Histoire de la physique et de la chemie» etc.).

Гефестіонъ (Hephästion): 1) сынъ Аминтора изъ Пеллы, товарищъ дѣтства и лучшій другъ Александра Македонскаго, которому сопутствовалъ во всѣхъ его походахъ; ему много разъ ввѣрялось начальство надъ отдѣльными отрядами; такъ, напр., въ Египетскомъ походѣ онъ начальствовалъ флотомъ (332), при отступленіи изъ Индіи (326) повелъ часть войска влѣво по Гидаму и затѣмъ черезъ страну арабовъ къ берегу моря. Женился по возвращеніи

въ Персію на Дрипетидѣ, дочери Дарія III и † 324 г. въ Экбатанѣ. Былъ похороненъ въ Вавилонѣ съ царскими почестями. Александръ, много горевавшій о его смерти и называвшій его своимъ Патрокломъ, велѣлъ причислить его къ полубогамъ. 2) Греческій грамматикъ изъ Александріи, около сред. II в. по Р. Хр. Написалъ «Ἐγχειρίδιον περὶ μέτρων καὶ ποιημάτων» (изд. Вестфалемъ въ его «Scriptores metrici», Лпц., 1866).

Гефестія—см. Гефестъ.

Гефестъ (Hephaistos)—въ греч. мие. богъ огня и металлическихъ издѣлій, сынъ Зевса и Геры, а по нѣкоторымъ миѳамъ сынъ одной Геры (поэтому назыв. Apator, т. е. неимѣющій отца). Родившись некрасивымъ и хромымъ, Г. былъ сброшенъ Герой съ Олимпа въ море, но подхваченъ Ѳетидой и Эвриномой и ими воспитанъ. По позднѣйшимъ сказаніямъ, Г. сброшенъ съ Олимпа Зевсомъ, за помощь матери во время спора ея съ Зевсомъ, и оттого сталъ хромать. Онъ упалъ на островъ Лемносъ, гдѣ его ласково приняли. Искусный кузнецъ, онъ на Олимпѣ выстроилъ себѣ и другимъ богамъ мѣдные чертоги; сдѣлалъ себѣ изъ золота двухъ умѣвшихъ говорить и двигаться рабынь; скипетръ и эгида Зевса, доспѣхи Ахиллеса, собаки Алкиноя, колесница Геліоса, ящикъ Пандоры и др.—все это его работы. Онъ приготовилъ также ту сѣть, которой окуталъ свою невѣрную супругу Афродиту въ объятіяхъ Арея. Женой его является то Афродита (въ Одиссеѣ), то Харита (въ Иліадѣ), то Аглая (у Гезіода). Его мастерскія находились на Олимпѣ, а по другимъ преданіямъ въ Этнѣ и кратерахъ другихъ вулкановъ, на Лемносѣ, Липарскихъ о-вахъ и др., гдѣ онъ работалъ съ помощью циклоповъ. Его культъ въ Аѳинахъ очень древній и связанъ съ культомъ Аѳины, богини искусствъ. Г. изображался въ видѣ мускулистаго мужчины, работающаго съ молотомъ и щипцами на наковальнѣ. На вазахъ встрѣчаются сцены, какъ Діонисъ ведетъ на Олимпъ опьянѣвшаго Г., или какъ Гефестъ раскалываетъ Зевсу черепъ и т. д. Въ честь его въ Аѳинахъ учреждены были праздненства — гефестіи (см. Вулканъ VI, 444).

Гефіонъ (Gefion)—по сѣверной миѳологіи, одна изъ Азъ, дѣвственница, которой служатъ умершія дѣвушками. Въ Эддѣ находится преданіе, что Г., женщина изъ рода Азовъ, получила отъ короля Швеціи Гюльфе въ даръ столько земли, сколько можно вспахать на 4 быкахъ въ одни сутки. Г. превратила въ быковъ 4 своихъ сыновей отъ великана, и они провели такую глубокую борозду, что совсѣмъ отрѣзали отъ Швеціи большой кусокъ земли, названный Г. островомъ «Selund» (нынѣшняя Зеландія). По другому преданію («Ynglingasaga» Снорре Стурлесона), Г. отправилась изъ «Odinsoe» (островъ Одина) въ Фіонію, вышла тамъ замужъ за Скьольда (Skjold), сына Одина, и жила съ нимъ въ Лейрѣ. *Л. Г—ъ.*

Гефле (Gefle)—главный городъ шведской области Гефлеборгъ, при впаденіи широкаго и быстраго Гефле-О (Gefle-Ä) въ Ботническій заливъ. 22000 жит. (1888); со времени открытія ж. д. до Фалуна сталъ складочнымъ мѣстомъ для Далекарліи. Замокъ, красивая ратуша, театръ, биржа, хорошая гавань. Парусиновыя, полотняныя, табачныя фабр., литейныя и механическія мастерскія, значительныя верфи, рыболовство. Торговля ведется преимущественно желѣзомъ, строевымъ лѣсомъ и полотномъ, взамѣнъ чего ввозится соль, каменный уголь, фрукты и колоніальные товары.

Гефлёръ (Карлъ Адольфъ Константинъ) — нѣмецкій историкъ, родился въ 1811 году; профессоръ въ Мюнхенѣ и Прагѣ. Будучи рьянымъ католикомъ, стоялъ въ борьбѣ нѣмцевъ съ чехами на сторонѣ первыхъ. Въ 1872 г. назначенъ пожизненнымъ членомъ австрійской верхней палаты. Ему посчастливилось сдѣлать много архивныхъ находокъ, большая часть кот. напечатана въ запискахъ вѣнской акад. наукъ и въ «Fontes rerum austriacarum». Напеч.: «Die deutschen Päpste» (Регенсбургъ, 1839), «Kaiser Friedrich II» (Мюнхенъ, 1844), «Bayern, sein Recht u. seine Geschichte» (Регенсбургъ, 1850), «Ueber die politische Reformbewegung in Deutschland im 15 Jahrhundert u. der Antheil Bayerns an derselben» (Мюнхенъ, 1850), «Die Geschichtschreiber der hussitischen Bewegung» (т. 1856—65), «Ruprecht v. der Pfalz» (Фрейбургъ, 1861), «Magister J. Huss» (Прага, 1864), «Die Zeit der luxemburgischen Kaiser» (Вѣна, 1867), «Der Aufstand der kastilianischen Städte gegen Karl V» (Прага, 1876), «Der deutsche Kaiser u. der letzte deutsche Papst: Karl V u. Adrian VI» (Вѣна, 1876), «Die romanische Welt u. ihr Verhältniss zu den Reformideen des Mittelalters» (тамъ же, 1888), «Abhandlungen aus dem Gebiet der slavischen Geschichte» (тамъ же, 1879—83), «Papst Adrian VI» (тамъ же, 1880), «Donna Juana, Königin v. Leon, Kastilien u. Granada» (тамъ же, 1888) и мн. др.

Гефнеръ-Альтенекъ (Яковъ Генрихъ v. Hefner-Alteneck) — рисовальщикъ и историкъ искусствъ, род. въ 1811 г. Въ 1853—1863 гг. хранитель соединенныхъ художественныхъ собраній въ Мюнхенѣ, въ 1863—68 гг. хранитель гравюръ и рисунковъ тамъ же и съ 1868 г. главный хранитель памятниковъ искусства въ Баваріи и директоръ баварскаго музея. Рано потерявъ правую руку, онъ научился отлично рисовать лѣвой и самъ приготовлялъ иллюстраціи къ большинству своихъ сочиненій, изъ которыхъ главныя: «Trachten des christlichen Mittelalters nach gleichzeitigen Kunstdenkmalen» (1840—1854); «Kunstwerke und Gerätschaften des Mittelalters und der Renaissance» (въ сотрудничествѣ съ Беккеромъ 1848); эти два сочиненія въ новой переработкѣ подъ общимъ заглавіемъ (1879); «Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelaltes und der Renaissance» (1861—1871); «Entwürfe deutscher Meister für Prachtrüstungen der Könige von Frankreich» (1865); «Ornamente alter Meister» (1871); «Ornamente der Holzsculptur von 1450—1820 aus dem bayr. Nationalmuseum» (1881).

А. Н—въ.

Гефтеръ (Августъ Вильгельмъ Hefftter, 1796—1880) — очень извѣстный нѣм. юристъ;

былъ профессоромъ въ Боннѣ, Галле и Берлинѣ. Ученая извѣстность Г. началась вмѣстѣ съ. первымъ и очень цѣннымъ до сихъ поръ трудомъ его по греческому праву: «Die athenäische Gerichtsverfassung» (1822). Въ послѣдующей дѣятельности Гефтера монографическіе труды занимаютъ менѣе видное мѣсто, чѣмъ его общія руководства по гражданскому процессу (римскому и германскому), уголовному и международному праву, написанныя сжато и кратко, но необыкновенно ясно, богатыя содержаніемъ и заботливо обработанныя. Лучшимъ произведеніемъ Г. считается «Das europäische Völkerrecht d. Gegenwart», переведенное на многіе языки, въ томъ числѣ на русскій. Г. пользовался большимъ авторитетомъ въ вопросахъ публичнаго права и былъ совѣтникомъ короны по многимъ изъ нихъ; но еще болѣе цѣнна для Германіи была его практическая дѣятельность въ качествѣ члена кассаціоннаго, а затѣмъ и верховнаго суда. Въ 1849—1852 гг. Г. былъ членомъ первой прусской палаты, а съ 1863 г. сдѣланъ пожизненнымъ членомъ палаты господъ, въ качествѣ королевскаго синдика. Среди многочисленныхъ сочиненій Г., кромѣ названныхъ выше, важны: «Institutionen des römischen und deutschen Civilprozesses» (1825); «System des Civilprozesses» (1843); «Beiträge zum Staats- und Fürstenrechte» (1829); «Lehrbuch des gemeinen deutsch. Strafrechts» (6-е изданіе 1857); «Die Erbfolge der Mantelkinder и т. д.» (1836); «Die Sonderrechte der Souveräne und mediatisirten Häuser Deutschlands» (1871). Чтобы еще больше подчеркнуть многосторонность Г., слѣдуетъ упомянуть объ его изданіи «Институцій» Гая, лекціяхъ по каноническому праву и книгѣ: «Der gegenwärtige Grenzstreit zwischen Staats- und Kirchengewalt» (1839). *В. Н.*

Геффкенъ (Фридрихъ-Генрихъ Geffcken) —нѣмецкій публицистъ, родился въ 1830 г., былъ ганзейскимъ министромъ-резидентомъ въ Берлинѣ и Лондонѣ, профессоромъ государственныхъ наукъ въ Страсбургѣ, членомъ эльзасъ-лотарингскаго государственнаго совѣта. Держась ультра-консервативныхъ воззрѣній, Г. выступилъ въ печати ожесточеннымъ противникомъ Бисмарка; порицалъ его культурную борьбу, его восточную политику и военные законы, въ особенности въ анонимныхъ статьяхъ, помѣщавшихся въ англ. журналѣ «Contemporary Review». Г. былъ однимъ изъ довѣренныхъ лицъ кронпринца Фридриха-Вильгельма (впослѣдствіи императоръ Фридрихъ III). Вскорѣ по смерти Фридриха III, Г. анонимно напечаталъ въ «Deutsche Rundschau» (1888, октябрь) дневникъ кронпринца, веденный имъ во время войны 1870—71 г. («Aus Kayser Friedrichs Tagebuch, 1870—71») и данный имъ Г., въ 1873 г., только для прочтенія; между тѣмъ Г. тайно списалъ съ него копію. Изъ дневника вытекало, между прочимъ, что въ дѣлѣ провозглашенія Германской имперіи первенствующая роль принадлежала кронпринцу, что императоръ и Бисмаркъ не рѣшались на этотъ шагъ, и что, наконецъ, въ главной квартирѣ шла рѣчь о насильственномъ подчиненіи южно-германскихъ державъ прусскому владычеству*). Въ докладѣ императору отъ 23 сент. 1888 г. Бисмаркъ отрицалъ подлинность дневника въ той формѣ, въ какой онъ напечатанъ. Вслѣдъ затѣмъ привлеченъ былъ къ суд. отвѣтственности виновникъ напечатанія, противъ котораго предъявлено было обвиненіе въ подлогѣ, если дневникъ не подлинный, и въ обнародованіи государственныхъ тайнъ, если онъ подлинный. Г. былъ арестованъ и доставленъ въ Берлинъ. Судебное слѣдствіе подтвердило подлинность дневника; оказалось только, что Г. напечаталъ его съ пропусками, и что въ распоряженіи его была лишь первая редакція дневника, которую кронпринцъ впослѣдствіи переработалъ и дополнилъ. На судѣ оказалось, что вступительные манифесты императора Фридриха III, равно какъ рескриптъ его кн. Бисмарку, были написаны Г. еще въ 1885 г., по порученію покойнаго кронпринца, вслѣдствіе извѣстія о продолжительномъ обморокѣ, случившемся съ императоромъ Вильгельмомъ. Въ своемъ приговорѣ отъ 4 января 1889 г. высшій имперскій судъ призналъ, что Г. обнародовалъ данныя, сохраненіе которыхъ въ тайнѣ важно было для блага Германской имперіи; но сознаніе Г. преступности и вреда совершеннаго имъ дѣянія судъ нашелъ недоказаннымъ и потому освободилъ его отъ наказанія. Этотъ приговоръ былъ истолкованъ газетами какъ чувствительное пораженіе, нанесенное лично имперскому канцлеру. Въ видѣ отвѣта на эти толкованія и догадки, Бисмаркъ, съ разрѣшенія императора, приказалъ обнародовать въ «Имперскомъ Указателѣ» обвинительный актъ по дѣлу Г. Главныя соч. Г.: «Staat und Kirche, in ihrem Verhältniss geschichtlich entwickelt» (Берл., 1875; распространенное англ. изд. Лонд., 1877); «Zur Geschichte des orientalischen Kriegs 1854—55» (Берл., 1881—трудъ, весьма важный для исторіи Восточн. вопроса, въ особенности для исторіи Парижскаго конгресса, для которой авторъ пользовался неизданной перепиской Пальмерстона съ лордомъ Кларендономъ); «La question du Danube» (Берл., 1883); «Die völkerrechtliche Stellung des Papstes» (Берл., 1885); «Das Recht der Intervention» (въ Holtzendorffs «Handbuch des Völkerrechts» и отд. Гамб. 1887); «Politische Federzeichnungen» (Берл., 1888). Анонимно Г. напеч.: «Die Reform des preussischen Verfassung» (Лпц., 1870); «Der Staatsstreich von 1851 und seine Rückwirkung auf Europa» (Лпц., 1870); «Die Verfassung des deutschen Bundesstaats» (2 изд., Лпц., 1870); «L'impasse orientale» (Лпц., 1871). Наконецъ, Г. принадлежатъ новая обработка «Guide diplomatique» Мартенса (Лпц., 1866) и изд. учебника Гефтера, съ дополненіями и примѣчаніями (Берл., 1881).

Гехи—р. Терской обл., пр. прит. р. Сунжи; беретъ начало въ одномъ изъ отроговъ гл. Кавказскаго хребта; прорѣзываетъ Черныя горы и, имѣя направленіе на С, впадаетъ въ

*) Для Россіи представляетъ интересъ слѣдующая подробность: правители Пруссіи были непріятно поражены «преждевременнымъ» шагомъ Россіи относительно Чернаго моря, и по этому поводу Бисмаркъ обозвалъ нашихъ дипломатовъ «глупцами».

Сунжу близъ аула Кулары. Дл. ея 50 в. Въ нижнемъ теченіи Г. на обоихъ берегахъ ея расположенъ аулъ того же имени. Съ 1846 г. послѣ прорубки Гехинской просѣки большинство ауловъ сосредоточилось между низовьями р. Валерикъ и Гехи.

Гехтъ (Felix Hecht) — нѣмецкій экономистъ. Былъ доцентомъ, а теперь состоитъ директоромъ банка въ Мангеймѣ. Изъ его сочиненій наиболѣе извѣстны: «Bankwesen und Bankpolitik in den Süddeutschen Staaten» и «Die Warrants» («Lager und Lagerpfandscheine»).

Гёце (Августъ-Ефраимъ Goeze)—зоологъ (1731—1793); былъ придворнымъ діакономъ въ Кведлинбургѣ. Г. было уже болѣе 40 л., когда онъ случайно ознакомился съ микроскопомъ, занялся естествознаніемъ и скоро занялъ видное мѣсто среди современныхъ ему зоологовъ. Изъ научныхъ работъ его болѣе важна: «Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper» (1782, дополненіе къ этой работѣ «Nachtrag» издано уже послѣ смерти Г. въ 1800 г.). Г. издалъ и нѣсколько популярныхъ сочиненій.

Гёце (Іоаннъ-Мельхіоръ Goeze) — нѣмец. библіографъ, богословъ (1717—1786), пасторъ въ Гамбургѣ. Будучи защитникомъ лютеранскаго правовѣрія, онъ въ своихъ сочиненіяхъ нападалъ на Рамлера, Землера, Лессинга (за его «Wolfenbütteler Fragmente»), Гете (особ. за Вертера). Былъ осмѣянъ Лессингомъ въ его «Antigoeze». Его богословскія сочиненія не лишены значенія. Ср. Röpe, «Joh. Melch. G.: eine Rettung» (Гамб., 1860); Boden, «Lessing u. G.» (Лпц., 1862).

Гёце (Петръ Отто фонъ Goetze), род. въ 1793 г. въ Ревелѣ. Въ 1813 г. кончилъ курсъ въ дерптскомъ унив. Послѣ путешествія по Россіи, переселился въ Петербургъ, гдѣ поступилъ на службу въ дпт. иностранныхъ исповѣданій (1817). Здѣсь онъ сблизился съ княземъ Александромъ Голицынымъ, Николаемъ Тургеневымъ и др. выдающимися лицами и занялъ вскорѣ въ дпт. видное положеніе. Позже Г. перешелъ на службу въ министерство финансовъ къ графу Канкрину, у котораго сдѣлался вскорѣ очень близкимъ человѣкомъ. Въ 1848 году былъ назначенъ предсѣдателемъ коммиссіи погашенія государственныхъ долговъ. Вышелъ въ отставку въ 1860 году. Г. умеръ въ Петербургѣ, 20 декабря 1880 года. Литературная дѣятельность Г. началась очень рано: въ 1813 г. онъ перевелъ на нѣм. яз. гимнъ Державина на изгнаніе французовъ, затѣмъ послѣдовалъ длинный рядъ стихотвореній во многихъ изъ выходившихъ тогда нѣмецкихъ журналовъ. Въ 1827 году онъ издалъ сборникъ перев. сербскихъ народныхъ пѣсенъ («Serbische Volkslieder» СПб., 1827), а въ слѣдующемъ—«Stimmen des Rusischen Volks» (Штутгардтъ, 1828). Въ предисловіи къ нему мы находимъ сочувственную, довольно подробную и вѣрную исторію и характеристику пѣсенъ русскаго народа. Въ 1829 г. Г. избранъ былъ россійской акд. почетнымъ членомъ. Кромѣ того, Г. занимался и исторіей родного края. Ему принадлежитъ удостоенное Демидовской преміи сочиненіе «Albert Suerbeer, Erzbischof von Livland und Estland» и «Zwölf Urkunden zur ältesten livländischen Geschichte v. 1225—37» (въ «Mittheilungen aus der Livl. Geschichte», кн. VIII). Въ 1882 г. Гельмерсенъ издалъ весьма любопытные мемуары Г. («Fürst Alexander Nikolajewitsch Golitzyn und seine Zeit»). Г. характеризуетъ личность Голицына, его піэтистическое направленіе, дѣятельность въ качествѣ министра народнаго просв. и исповѣданій; далѣе мы находимъ сообщенія о библейскомъ обществѣ, о личности баронессы Крюденеръ о Шишковѣ, Блудовѣ, Аракчеевѣ, объ императорѣ Николаѣ и др. Въ бумагахъ Г. сохранился отрывокъ труда о финансовомъ управленіи Канкрина. *А. Брандо.*

Гецевичи — пять литовскихъ дворянскихъ родовъ различнаго происхожденія. Родоначальникъ перваго, Людвигъ-Вильгельмъ Г., полковникъ войскъ польскихъ, переселился изъ Поморскаго въ Новогрудское воеводство (1659). Родъ его (герба *Долива*) внесенъ въ I часть родословной книги Минской губ. Остальные четыре рода восходятъ къ XVIII в. и записаны въ VI-ой части родословной книги Ковенской губ. и въ I-ой ч. род. кн. Виленской и Ковенской губ.

Гёцъ (графъ Іоганнъ Götz, 1599—1645)—ген., пріобрѣвшій извѣстность во время 30-ти лѣтней войны. До 1626 г. онъ служилъ протестантской партіи, но затѣмъ перешелъ въ армію Валленштейна и принялъ кат. вѣру. Въ сраженіи при Нёрдлингенѣ онъ много содѣйствовалъ побѣдѣ имперскихъ войскъ. Въ 1636 г. Г. вступилъ въ баварскую армію; 9 авг. того же года, при наступленіи съ имперскими и баварскими войсками къ Брейзаху, былъ совершенно разбитъ при Витенвейерѣ. Вторичная попытка противъ Брейзаха тоже окончилась неудачно. Съ 1640 г. Г. снова находился въ императорской арміи и успѣшно сражался въ Силезіи и Венгріи. Въ 1645 г., въ несчастномъ для имперцевъ сраженіи при Янкау (въ Богеміи), Г. былъ убитъ. Онъ отличался, какъ и многіе другіе генералы того времени, страстью къ пьянству.

Гецъ (Joh. Nikol. Götz)—нѣм. поэтъ и теологъ (1721—81), былъ полевымъ священникомъ и пасторомъ. Г. писалъ больше и удачнѣе всего чувствительныя и шутливыя пѣсни, но есть также написанныя имъ оды, элегіи, идилліи; его сочиненія не отличаются глубиной, но привлекательны по мелодичности и чистотѣ языка. Всѣ поэтическія произведенія Г. изданы были, послѣ смерти поэта, съ нѣкоторыми измѣненіями, его другомъ Рамлеромъ, подъ заглавіемъ: «Vermischte Gedichte von G.» (Манг., 1785). Кромѣ перевода стихами Анакреона и Сафо, Г. перевелъ еще анонимно «Vert-Vert» Грессе (1775, подъ заглавіемъ: «Paperle») и «Temple de Guide» Монтескье. См. J. H. Voss, «Ueber G.», и Ramler, «Kritische Briefe».

Гецъ (Hermann Götz) — нѣмецкій композиторъ и органистъ (1840—1876). Написалъ множество инструментальныхъ сочиненій, оперу: «Укрощеніе строптивой» (по Шекспиру), поставленную съ успѣхомъ въ Мангеймѣ въ 1874 г., и симфонію. Оставилъ оперу «Фран-

ческа да Римини», оконченную Брамсомъ и Франкомъ.

Гецъ фонъ-Берлихингенъ (Götz v. Berlichingen, съ желѣзной рукой) — знаменитый рыцарь (1480 — 1562), служилъ у Фридриха IV, маркграфа бранденбургъ-ансбахскаго, и подъ его начальствомъ участвовалъ въ войнахъ эпохи конца XV и начала XVI в. При возникновеніи войны между Пфальцомъ и Баваріей изъ-за ландсгутскаго наслѣдства, примкнулъ къ Альбрехту баварскому; въ этой войнѣ потерялъ, при осадѣ Ландсгута, правую руку и замѣнилъ ее искусственною, сдѣланною изъ желѣза. Несмотря на это, Г. неутомимо воевалъ съ кѣмъ только могъ, подъ предлогомъ помощи «добрымъ друзьямъ и товарищамъ», отчасти въ разсчетѣ на хорошую добычу и выкупныя деньги, отчасти въ защиту обиженныхъ; нѣсколько разъ навлекалъ на селя императорскую опалу. Въ войнѣ швабскаго союза съ герцогомъ вюртембергскимъ въ 1519 г., сражался на сторонѣ послѣдняго, но принужденъ былъ сдаться, подъ условіемъ свободнаго пропуска; это условіе не было соблюдено и его заключили въ гейльброннскую тюрьму. Его друзья, Фр. ф.-Зикингенъ и Георгъ ф.-Фрунсбергъ, лишь въ 1522 году выкупили его изъ-подъ стражи. При возникновеніи крестьянской войны въ 1525 году онъ снова принялся за военную дѣятельность. Онъ принялъ на четыре недѣли предводительство одервальдскимъ отрядомъ возставшихъ и осадилъ Фрауенбургъ, близъ Вюрцбурга, но вскорѣ вернулся въ свой замокъ. Несмотря на его объясненіе, что онъ только по принужденію принялъ начальство надъ возмутившимися крестьянами и пользовался своимъ положеніемъ для предотвращенія жестокостей со стороны послѣднихъ, его заключили въ тюрьму и отпустили на свободу лишь послѣ того какъ онъ далъ обѣщаніе не удаляться изъ предѣловъ своего помѣстья и не мстить членамъ швабскаго союза. Послѣ освобожденія онъ участвовалъ въ походахъ германскаго императора противъ турокъ и французовъ. Г. написалъ свою автобіографію (изд. въ Гейльброннѣ, 1859); несмотря на наивность разсказа и нѣкоторыя несообразности, она является вѣрнымъ изображеніемъ нравовъ того времени, въ особенности дворянскаго быта. Гете взялъ оттуда тему для своей драмы: «Götz v. Berlichingen». Желѣзная рука Г. ф.-Б. была сдѣлана въ 1505 г. и представляетъ одинъ изъ первыхъ опытовъ этого рода.

Геча или Кечьба—общество абхазскаго племени, живетъ на вост. берегу Чернаго м., между рр. Псоу и Жеуадзехъ.

Гечевичи — литовскій дворянскій родъ, герба *Лелива*. Юрій Г. въ 1442 г. основалъ црк. въ Крошинѣ. Изъ его потомковъ Викентій Ивановичъ († 1840) былъ минскимъ губернаторомъ, а затѣмъ сенаторомъ. Родъ Г. внесенъ въ VI часть родословной книги Минской и Виленской губ.

Гешамъ (Hisham)—имя нѣсколькихъ калифовъ изъ династіи Оммаядовъ. 1) Г., сынъ Абдъ-Альмалика, калифъ багдадскій, наслѣдовалъ своему брату Іезиду II; былъ скупъ, но справедливъ. Въ его царствованіе (724—743) происходили часто возстанія Аббасидовъ, а его намѣстникъ въ Испаніи, Абдъ-уръ-Рахманъ, былъ въ 732 г. разбитъ Карломъ Мартелломъ.—2) Г. I, калифъ кордовскій, сынъ Абдъ-уръ-Рахмана, правилъ съ 788 по 796 г.; извѣстенъ своей благотворительностью и покровительствомъ наукамъ.—3) Г. II, калифъ кордовскій, сынъ Гакама II, вступилъ на престолъ 10 лѣтъ отъ роду (976); правившіе за него Хаджибъ Альманзоръ и его сынъ Модгаферъ вели счастливо войны съ христіанами. Послѣ ихъ смерти Г. былъ брошенъ въ темницу Мохамедомъ II (1009), распространившимъ слухъ про его смерть и захватившимъ престолъ. Скоро, однако, онъ былъ освобожденъ и, казнивъ Мохаммеда, снова овладѣлъ престоломъ, но въ 1013 г., при новомъ возстаніи, былъ убитъ.—4) Г. III царствовалъ въ Кордовѣ съ 1026 по 1031 г. Послѣ тщетныхъ попытокъ поправить дѣла государства, разстаннаго внутренними смутами, сложилъ съ себя власть и поселился въ сѣверо-восточной Испаніи, гдѣ и ум. въ 1037 г. Съ нимъ прекратилась династія Оммаядовъ.

Гёшенъ (Джорджъ Іоахимъ Göschen) — финансистъ и госуд. дѣятель Англіи, род. въ Лондонѣ въ 1831 г., но происхожденія нѣмецкаго. Посвятивъ себя банковому дѣлу, скоро обратилъ на себя вниманіе своею «Теоріей вексельныхъ курсовъ» («The Theory of foreign exchanges», Лонд., 1863; 14 изд. 1890), переведенною на всѣ почти европейскіе языки, въ томъ числѣ и на русскій (СПб., 1867 и М., 1890). Членъ нижней палаты съ 1864 г., Г. занималъ разные посты въ министерствѣ Росселя и первомъ кабинетѣ Гладстона. Въ 1876 г. былъ въ Каирѣ представителемъ интересовъ англійскихъ кредиторовъ Египта, въ 1880 и 81 гг.—чрезвычайнымъ посломъ въ Константинополѣ. Въ 1886 г. сталъ канцлеромъ казначейства и занималъ эту должность до самаго паденія министерства Салисбери. Кризисъ денежнаго рынка въ 1890 г. вызвалъ законопроектъ Г., сводившійся: 1) къ усиленію запаснаго капитала англійскаго банка; 2) къ усиленію его запаса золота и 3) къ предоставленію ему права выпускать банковые билеты въ 1 ф. стерл., тогда какъ дѣйствующимъ законодательствомъ установлена для нихъ минимальная сумма въ 5 ф. стерл. Главныя сочиненія Г.: «On the progressive increase of local taxation, with especial reference to the proportion of local and imperial burdens borne by the different classes of real property in the United Kingdom» (Лондонъ, 1870); «Reports and speeches on local taxation» (Лондонъ, 1873); «Probable results of an increase in the purchasing power of gold» (Лонд., 1883); «Addresses on educational and economical subjects» (Л., 1885).

Гешенъ (Göschen)—фамилія двухъ нѣм. юристовъ: Іоганна Фридриха и сына его Оттона. Первый извѣстенъ, какъ сотрудникъ Савиньи и Эйхгорна по изданію знаменитой «Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft» и первый издатель «Институцій» Гая (см.), принимавшій участіе, вмѣстѣ съ Беккеромъ, въ прочтеніи ихъ въ Веронѣ, куда былъ

посланъ берлинской академіей по предложенію Савиньи. Профессорская дѣятельность его въ Берлинѣ обнимаетъ 1811—37 гг. Изъ трудовъ его заслуживаютъ еще вниманія посмертныя «Vorlesungen über das gemeine Civilrecht» (1843). Второй былъ проф. каноническаго и германскаго правъ сперва въ Берлинѣ, затѣмъ въ Галле и извѣстенъ изданіемъ источниковъ герм. права и спеціальными трудами: «Die goslarischen Statuten», «Das sächsische Landrecht nach der Quedlinburger Pergamenthandshrift»; «Doctrina de matrimonio ex ordin. saec. XVI adumbrata»; «Doctrina de disciplina eccles. ex ord. saec. XVI» и др. *В. Н.*

Геѳсиманія—мѣсто или селеніе (какъ выражаются евангелисты Матѳей и Маркъ—XXVI, 36; XIV, 32), куда любилъ уединяться Христосъ, удаляясь изъ Іерусалима. Оно находилось за потокомъ Кедронскимъ, у южной подошвы горы Елеонской, близъ Стефановскихъ воротъ, принадлежало, вѣроятно, кому-нибудь изъ тайныхъ или явныхъ приверженцевъ Христа и, какъ частное владѣніе, было обнесено, быть можетъ, каменною оградою, вслѣдствіе чего другіе евангелисты, Лука и Іоаннъ, называютъ его «садомъ» (XXII, 39; XVIII, 1). Здѣсь Христосъ, послѣ Тайной Вечери, перенесъ томительную душевную муку; здѣсь же Іуда напечатлѣлъ на Его устахъ свой предательскій поцѣлуй. На этомъ священномъ мѣстѣ доселѣ высятся маслины, обнесенныя, въ 1848 г., каменной стѣной и получившія характеръ сада, находящагося на попеченіи францисканскихъ монаховъ. Въ саду показываютъ поклонникамъ пещеру, отождествляемую съ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ молился Христосъ до кроваваго пота, а нѣсколько въ сторонѣ—погребальный вертепъ пресв. Дѣвы Маріи, гдѣ находится гробъ Ея, «Джесманіе» теперешнихъ арабовъ. Этотъ вертепъ состоитъ въ общемъ владѣніи латинянъ, православныхъ и армянъ. *А. Л.*

Геѳсиманскій скитъ — Московской губ., Дмитровскаго у., въ 2 в. отъ Троицко-Сергіевской лавры, которой составляетъ часть; основанъ въ 1844 г. митроп. Филаретомъ. Заслуживаетъ вниманія пещерная церковь.

Геѳъ—неоднократно упоминаемый въ Библіи палестинскій городъ, одинъ изъ пяти главныхъ городовъ, составлявшихъ филистимскую конфедерацію (1 Цар., VI, 17). Находясь близъ границы іудейскаго народа, онъ часто былъ предметомъ спора между сосѣдями и неоднократно переходилъ изъ рукъ въ руки. Здѣсь жило исполинское племя анакимовъ, изъ котораго происходилъ Голіаѳъ. Мѣстоположеніе древняго Г. новѣйшими изслѣдователями отождествляется съ Телль-эс-Сафьехъ, холмомъ, возвышающимся футовъ на 200 надъ окружающей равниной, верстахъ въ десяти къ В отъ Аскалона и Средиземнаго моря. На холмѣ древнія развалины. *А. Л.*

Гжатскъ—уѣздн. г. Смоленской губ., на р. Гжати. До XVII в. на мѣстѣ его была бѣдная дер.; но Петръ I велѣлъ устроить тутъ пристань, которая въ 1776 г. обращена въ уѣздн. гор. 6852 жит., 881 домъ. Торговля незначительна. Заводы земледѣльческихъ орудій и пивоваренный. Городскихъ доходовъ въ 1888 г. было 27334 р., а расходовъ 30191 р. На содержаніе городской управы ассигновано было 5600 р., на народное образованіе 2722 р. У города было долговъ 27600 р. Женская прогимназія, городское и приходское училища. Общество пособія нуждающимся учащимся въ мѣстныхъ учебныхъ заведеніяхъ. Црк. 2. Городской банкъ.

Гжатскій уѣздъ — въ вост. части губ.; занимаетъ 3291 кв. в. или 343386 дес., не считая 17840 дес. неудобной земли. Поверхность у. почти ровная. Почва у. на всемъ его протяженіи глинистая, часто суглинистая съ глинистой подпочвой, мѣстами близъ рр. встрѣчается песчаникъ и супесчаникъ; вообще почва малоплодородна и требуетъ сильнаго удобренія. Подъ рр. въ у. 5679 дес., подъ болотами 4578 дес., всего 10257. Рр. уѣзда принадлежатъ къ волжской системѣ. Онѣ не судоходны и большею частью находятся въ зап. и южн. ея части. Главная изъ нихъ Гжать, протекаетъ по у. на 60 в. Изъ прит. ея отмѣтимъ М. Гжать и Яузу. Изъ рр. въ у. беретъ начало р. Москва изъ болотъ Мокринской вол. Лѣсомъ уѣздъ очень бѣденъ. При генеральномъ межеваніи его было 183,636 д., т. е. ½ у., а въ началѣ 60-хъ годовъ—всего 34 т. дес. Въ послѣднія 30 лѣтъ и это число значительно сократилось. Въ частномъ владѣніи лицъ разнаго сословія въ 1885 г. было 124066 дес.; у крестьянъ было надѣльной земли 203697 д., мірской купленной 9762 и спорной 1121; казенной земли 1264, городской 1365, монастырской и церковной 2110. У 101 дворянина было 54836 дес. или 522 дес. на 1 владѣніе, у 26 купцовъ 49147 д. или 1965 д. на 1 в., у 146 крестьянъ 7176 д. или 49 д. на 1 в. и т. д. По размѣрамъ владѣнія болѣе всего (81) было лицъ, которые имѣли отъ 10 до 50 д. За 15 лѣтъ (1871—85) была 191 сдѣлка по куплѣ-продажѣ земли. Изъ 102614 д. всей проданной земли дворяне продали 88713 д., а купили 29904 дес. Изъ 58809 дес., утраченныхъ дворянами, купцы пріобрѣли 78%, а крестьяне 9%. Съ учрежденіемъ крест. банка число покупокъ крестьянами увеличилось. Распредѣленіе земли по угодьямъ, по даннымъ центр. стат. ком., слѣдующее: подъ пашнею 39,2% всей площади у., подъ усадьбою и огородами 3,4, подъ лугами 31, подъ выгонами 4, подъ лѣсами и зарослью 22%. Лѣса у частныхъ владѣльцевъ 90%, у крестьянъ 9,6. Луговъ у первыхъ 63,4, у вторыхъ 36,6. Пашни у крестьянъ 91, у владѣльцевъ 9%. Безземельныхъ 2418 дворовъ или 10%. Съ 1838 по 1885 г. крестьяне выкупили 629 надѣловъ. Система хозяйства въ у. трехпольная. Въ озимомъ посѣвѣ высѣвается исключительно рожь. Замѣтно въ послѣдніе годы стремленіе у крестьянъ увеличить производительность своей земли. Они стали покупать лучшія сѣмена и земледѣльческія орудія, стали осушать поля и луга. Въ 526 с. имѣется 3130 плуговъ и скоропашекъ; есть волости, напр. Воробьевская, гдѣ всѣ домохозяева пашутъ плугомъ, а не сохою. Желѣзная борона распространена по всему у. Подъ рожью въ у. ежегодно 24763 дес. На 1 дворъ высѣвается въ среднемъ 23,5 мѣры ржи, 31,1 м. овса, 3,7 м. ячменя, 7,4 картофеля, 1,7 льна и 1,2 конопли. Средній урожай ржи 3,22, овса 2,83, ячменя

3,73, картофеля 6,10, льна 4,23, конопли 4. Западныя волости лучше орошены, чѣмъ восточныя, а потому тамъ урожай лучше, напр. ржи въ среднемъ 8,5. Крестьяне арендуютъ 66206 дес. Изъ числа 723 общинъ 589 арендуютъ землю міромъ, а въ 144 общинахъ къ арендѣ обращаются только отдѣльные домохозяева. Въ 121 общинѣ не арендуютъ земли. По переписи 1885 г. было въ у. лошадей 21537, жеребятъ 3511, коровъ 25832, телятъ 24507, овецъ 41570 и свиней 6267. Безлошадныхъ хозяйствъ было 37,6 (8262), безкоровыхъ 7199 (32,7), дворовъ, неимѣющихъ ни лошади, ни коровы—6890 (31,3%). На 1000 душъ об. пола приходилось, въ 1855 г., лошадей 278, а въ 1885 г.—205, коровъ 317—535, овецъ 364—319, свиней 26—56. Въ 1885 г. все крестьянское населеніе уѣзда равнялось 109041 д. об. п., а въ 1858 г. было его 105529 ч., т. е. населеніе увеличилось за 27 лѣтъ только на 3,3%. Всѣхъ поселеній въ уѣздѣ 856, съ средн. числ. жит.—127. Отхожими промыслами занимаются 13619 семей (22804 раб.), разными промыслами на мѣстѣ—7823. Кустарные промыслы: производство валеныхъ сапогъ, колесъ, саней и деревянной посуды; въ послѣднее время развилось дѣланіе желѣзныхъ плуговъ. У 481 двора было 2682 улья пчелъ. Крестьяне имѣли 86 лавокъ, 26 трактировъ и кабаковъ и 309 промышленныхъ заведеній. Два винокуренныхъ завода, 20 маслобоенъ, 4 сыроваренныхъ завода, 127 мельницъ, 3 ткацкихъ фбр., 2 дегтярныхъ завода, 14 шерсточесаленъ, 1 кирпичный зав., 5 красильныхъ и 1 прядильный зав. и т. д. Одни винокуренные зав. оцѣнены въ 20 тыс. р. По смѣтѣ земства на 1891 г. всѣхъ доходовъ 65893 р., а расходовъ 64577 р. Кромѣ того, на губернскія земскія потребности назначено 10458 р. На крестьянскомъ населеніи, по изслѣдованію 1885 г., лежало всѣхъ сборовъ до 411357 руб. въ годъ, изъ нихъ мірскихъ сборовъ: волостныхъ 42270 и общественныхъ 27598 руб. Недоимокъ въ 1885 г. было 135713 р. По переписи 1884 г., всѣхъ грамотныхъ въ уѣздѣ было муж. 15369 и 2031 жен., т. е. 28,9% грамотныхъ муж. и 3,6 грамотныхъ женщ. Школъ въ у. 28; въ 5 волостяхъ не было ни одной школы. Въ 230 селеніяхъ крестьяне нанимали учителей для обученія дѣтей грамотѣ. Въ 1890 г. въ 20 земскихъ школахъ училось 1105 мальч. и 198 дѣв.; изъ нихъ окончило курсъ 149. На народное образованіе земство назначило въ 1891 г. 9142 руб., изъ нихъ 800 руб. на учебныя заведенія г. Гжатска и 100 руб. на земскую библіотеку. Губернское земство даетъ пособіе женской прогимназіи 500 р. и одному двухъ-классному училищу 300 р. На медицинскую часть назначено по г. Г. 7219 р. (больница, врачъ и т. д.) и по уѣзду 8771 р. Земство содержитъ, кромѣ больницы въ городѣ, одну больницу и 2 пріемныхъ покоя. На содержаніе управы назначено 7410 руб. Въ 1888 г. у земства было 2385 р. продовольственнаго капитала. Ср. «Сборникъ стат. свѣд. по Смоленской губ.» (т. 3, Г. уѣздъ). Остальную литературу—см. Смоленская губ. *А. Ѳ. С.*

Гжать—р. Смоленской губ., пр. притокъ Вазузы. Беретъ начало въ Гжатскомъ у., при дер. Новоселье, протекаетъ Гжатскій и Сычевскій уу. и на границѣ Тверской губ. впадаетъ въ Вазузу, при д. Хрѣновой. Дл. теченія 105 в. Глубина весною до 5 арш. Судоходна отъ Гжатска только весною. Судоходство значительно пало, отчего уменьшилось и количество пристаней. Замерзаетъ въ концѣ ноября, вскрывается въ концѣ апрѣля.

Гжель—фабричный округъ Московской губ. Бронницкаго уѣзда, извѣстный благодаря мѣсторожденію глины, употребляемой на фарфоровыхъ, фаянсовыхъ и гончарныхъ заводахъ. Въ описаніи Московской губ. 1787 г. говорится, что въ Гжельской волости почти всѣ (какъ и въ настоящее время) занимались выдѣлкою глиняной и муравленой посуды, горшковъ, куколъ. Фарфоровое и фаянсовое производство началось въ 1802 г., когда крестьянинъ Куликовъ основалъ первый фарфоровый заводъ около с. Гжели. Промышленный округъ Гжельскій въ настоящее время обнимаетъ у. Бронницкій, Карповскую волость Богородскаго у. и часть Владимірской губ. Въ Г. волости обработка глины имѣла сначала исключительно кустарный характеръ, а затѣмъ возникли болѣе или менѣе значительные заводы (6 фарфоровыхъ, 7 фаянсовыхъ и 2 живописныхъ по фарфору), на которыхъ въ общей сложности работаетъ болѣе 1300 ч. Въ Карповской волости 7 фабрикъ и заводовъ фарфорово-фаянсовыхъ. Въ округѣ пласты глины залегаютъ иногда непосредственно на известнякѣ, иногда же отдѣляются слоемъ песка, достигающаго нѣсколькихъ саженъ толщины (при д. Мининой). Глина прикрыта кремнистымъ конгломератомъ. Различаютъ 5 сортовъ глины; изъ нихъ лучшая мыловская или фаянсовая, почти безъ посторонихъ веществъ, и затѣмъ песчанка, употребляемая для обжога фарфора и фаянса. Въ Г. волости считается 16 селеній и болѣе 10 тыс. жит. Ср. «Сборникъ стат. свѣдѣній по Московской губ.», вып. 4—1, 1880 г. Ост. литературу см. Московская губ. *А. Ѳ. С.*

Гживаловъ (Grżywałow)—м. въ Галиціи; 4300 жителей, изъ нихъ около 3000 евреевъ. Сахарная фабрика; торговля мукой и желѣзомъ.

Гзель-Фелсъ (Theodor Gsell-Fels)—род. въ 1819 г. въ Швейцаріи, изучалъ медицину во Франціи, служилъ архиваріусомъ, былъ доцент. исторіи искусства въ Цюрихѣ. Извѣстенъ какъ авторъ 6 прекрасныхъ путеводителей и описаній Италіи («Meyers Reisebücher») и написалъ кромѣ того «Südfrankreich» (3 изд., Лпц., 1887); «Italien in 60 Tagen» (5 изд., Лпц., 1890); «Kissingen», «Venedig» etc. Онъ же написалъ текстъ къ роскошнымъ изданіямъ: «Venedig» (Мюнх., 1875) и «Die Schweiz» (1877).

Гзель (Georg Gsell, а также Гезель, Гсель, Зель)—«живописнаго и минятурнаго художества» мастеръ, родомъ швейцарецъ. Петръ Великій познакомился съ нимъ въ 1716 г. въ Амстердамѣ и предложилъ ему поступить къ нему на службу, но только въ 1727 г. президентъ академіи наукъ Лаврентій Блументростъ пригласилъ его съ женой въ СПб. Г. обязанъ былъ «вѣрно и прилежно» учениковъ

академической гимназіи учить рисованію, и двухъ или трехъ молодыхъ людей учить писать «водяными красками звѣрей, птицъ и разныхъ травъ бот., а также масляными красками ландшафты и ландкарты» (ему поручены были Ѳедоръ Черкасовъ и Андрей Грековъ). Г. рисовалъ «прожекты» иллюминаціи придворныхъ празднествъ (нѣкоторые даже гравированы Вортманомъ и Эллигеромъ), экзаменовалъ и выдавалъ дипломы на званіе учителя. Для камчатской экспедиціи Г. составилъ инструкцію для рисовальщиковъ (текстъ ея въ «Матеріалахъ для исторіи акд. наукъ», т. VI, 1890, СПб.). † въ СПб. въ 1740 г. Его жена *Марія-Доротея Гзельша*, внука извѣстной живописицы *Маріи-Себиллы Меріанъ*, у которой Петръ Великій купилъ богатую коллекцію рисунковъ на пергаментѣ. Вмѣстѣ съ нею она въ молодости жила въ Суринамѣ. Въ русской службѣ она состояла «малярицей» при кунсткамерѣ и обязана была ее «водяными красками смалевать». Г. иллюстрировала извѣстныя «Центуріи» академика Буксбаума. † въ 1743 г. *Ум.*

Гзымсъ или Гезимсъ—архитектурный терминъ, въ большинствѣ случаевъ однозначущій съ словомъ «карнизъ»—полоса, расчлененная на нѣсколько продольныхъ выступовъ и впалостей (т. е. профилированная), служащая для обрамленія тѣхъ или другихъ частей сооруженія, для перехода отъ одной части къ другой, для маскированія расчлененій пространства стѣны и т. п. Эта форма находитъ себѣ многостороннее примѣненіе какъ въ каменныхъ, такъ и въ деревянныхъ постройкахъ, напр. при основаніи стѣны (плинтусъ), вверху стѣны, непосредственно подъ крышей (главный карнизъ или Г.), для обозначенія этажей, въ видѣ наличниковъ у оконъ, дверей, воротъ и т. д. *А. С—въ.*

Гиббонсъ (Roland Gibbons)—извѣстный англійскій органистъ и композиторъ (1583—1625), органистъ королевск. капеллы, въ 1622 г. получилъ степень доктора музыки въ оксфордскомъ унив. Изъ его соч. извѣстны: «Madrigals in five parts for voices and viols» (Л., 1612). Изъ духовныхъ произведеній замѣчательна его «Hosanna». Г. написалъ нѣсколько руководствъ, подъ названіемъ «Parthenia», для изученія игры на спинетѣ, а также прелюдіи и разныя пьесы для органа. Подробно о немъ писалъ Hawkins въ своей исторіи музыки. *Н. С.*

Гиббонъ (Эдуардъ Gibbon)—знаменитый англ. историкъ, род. въ 1737 г., ум. въ Лозаннѣ въ 1794 г. Мемуары («Memoirs of my life and writings») и письма Г. даютъ богатый матеріалъ для его біографіи. Историкъ принадлежалъ къ древнему роду, отъ котораго, впрочемъ, не получилъ «ни славы, ни позора». Изъ ближайшихъ предковъ Г. особенно выдающимся былъ его умный дѣдъ, успѣшно ведшій обширныя торговыя предпріятія. Отецъ весьма неудачно занимался сельскимъ хозяйствомъ. Дѣтство Г., хилаго отъ природы, прошло довольно безпорядочно: болѣзненность мѣшала систематическимъ занятіямъ, но помогала, приковывая ребенка надолго къ постели или комнатѣ, развитію въ немъ охоты къ чтенію. Мальчикъ увлекался путешествіями, при чемъ познакомился весьма обстоятельно и съ исторіей Востока. Результатомъ этого знакомства была попытка на 16-мъ году написать «Вѣкъ Сезостриса». При поступленіи въ оксфордскій унив. въ 1752 г. онъ имѣлъ массу свѣдѣній по исторіи турокъ и сарацинъ, римлянъ и грековъ. Въ унив. онъ сталъ заниматься богословіемъ и подъ вліяніемъ этихъ занятій перешелъ изъ англиканства въ католицизмъ. Обрядовая сторона католическаго вѣроисповѣданія сильно подѣйствовала на впечатлительнаго юношу и ему захотѣлось на себѣ провѣрить благодать безбрачія, призыванія святыхъ, поклоненія мощамъ и т. п. Къ тому же чтеніе сочиненій Боссюэта: «Histoire des variations des églises protestantes» и «Exposition de la doctrine catholique» убѣдило его въ превосходствѣ католическаго ученія надъ протестантскимъ. За перемѣну вѣроисповѣданія онъ былъ удаленъ изъ унив. и отправленъ отцомъ къ кальвинистскому пастору Павильяру въ Лозанну. Въ Лозаннѣ ему пришлось страшно скучать, вслѣдствіе незнанія французскаго языка, и переносить матеріальныя лишенія. Въ немъ сталъ ослабѣвать благородный пылъ, съ которымъ онъ намѣревался пожертвовать собою ради интересовъ вѣры и истины, и онъ началъ чистосердечно пріискивать какой-нибудь «разумный» поводъ для возвращенія на лоно англиканства. Благодаря одному аргументу пастора Павильяра противъ пресуществленія, Г. снова перешелъ въ протестанство. Въ Лозаннѣ Г. познакомился съ Сюзанной Кюршо (впослѣдствіи m-me Неккеръ), дочерью бѣднаго пастора; сближенію ихъ воспрепятствовалъ отецъ Г., который вызвалъ сына въ Англію. Пятилѣтнее пребываніе въ Лозаннѣ было важно для Г. и въ другихъ отношеніяхъ: здѣсь онъ отлично освоился съ французскимъ языкомъ и литературой и, бывая часто въ кругу французскихъ энциклопедистовъ, освободился отъ многихъ англійскихъ предразсудковъ и познакомился съ умственнымъ движеніемъ, происходившимъ тогда во Франціи. Въ 1758 г. Г. поступилъ капитаномъ въ англ. милицію, набранную по случаю Семилѣтней войны. Знакомство съ военнымъ дѣломъ отразилось впослѣдствіи въ его мастерскихъ описаніяхъ походовъ Юліана, Велисарія и Нарсеса. Поѣздка въ Римъ опредѣлила его призваніе: «15-го октября 1764 года», пишетъ Г., «сидя на развалинахъ Капитолія, я углубился въ мечты о величіи древняго Рима, а въ это самое время у ногъ моихъ босоногіе кат. монахи пѣли вечерню на развалинахъ храма Юпитера: въ эту-то минуту во мнѣ блеснула въ первый разъ мысль написать исторію паденія и разрушенія Рима». Возвратившись въ Англію, Г. былъ избранъ въ члены парламента, но не принималъ активнаго участія въ политическихъ дѣлахъ. Въ министерствѣ Норта Г. получилъ (1779) завѣдываніе торговлей и колоніями, но этимъ положеніемъ онъ былъ обязанъ исключительно дружбѣ одного изъ министровъ и смотрѣлъ на него, какъ на пріятную синекуру. Послѣ 12-ти лѣтней работы, въ 1776 г., появился первый томъ знаменитой «History of the decline and fall of the Roman empire»

(Исторія упадка и разрушенія Римской имперіи), обнимавшій судьбу Римской имперіи отъ конца II в. до 476 г. Сначала Г. этимъ и хотѣлъ закончить свой трудъ, но, занимаясь разработкой матеріала, онъ увидѣлъ, что послѣ паденія стараго Рима остался новый Римъ—Константинополь, и потому рѣшился написать и его исторію до паденія, т. е. 1453 г. Послѣдній томъ труда Г. вышелъ въ 1787 г. въ Лозаннѣ, куда онъ окончательно переселился въ 1782 г. Обнимая періодъ времени почти въ полтора тысячелѣтія, преслѣдуя задачу уяснить условія, при которыхъ пала всемірная монархія римлянъ, сочиненіе Г. блестящимъ образомъ преодолѣло всѣ трудности такой сложной темы. Въ цѣломъ объемѣ оно до сихъ поръ, по внимательной обработкѣ первоисточниковъ и по живости изложенія, является лучшимъ изъ всѣхъ трудовъ подобнаго рода. Но критика еще прошлаго столѣтія находила въ немъ и крупные недостатки; больше всего нападали на Гиббона за его отношеніе къ христіанству, рельефно выразившееся въ главахъ XV и XVI. Здѣсь историкъ, въ объясненіи причинъ успѣховъ христіанства, отодвигая на второй планъ сущность христіанскаго ученія, считаетъ слѣдующіе факты главнѣйшими агентами распространенія религіи Христа: 1) нетерпимую ревность христіанъ; 2) чудесныя дѣйствія, приписываемыя первобытной Церкви; 3) ученіе о загробной жизни; 4) чистоту и строгость морали вѣрующихъ, и 5) единодушіе и твердую организацію гражданъ христіанской республики. Нападки на эти главы были такъ многочисленны и такъ ожесточенны, что Г. былъ вынужденъ на нихъ отвѣчать особой брошюрой: «A vindication of some passages in the XV and XVI chapters of the Hist. of the decline etc.» Если въ указанномъ отношеніи Г. къ христіанству можно видѣть вліяніе французской просвѣтительной литературы, то въ его изображеніи Юліана сказалась только необыкновенная прозорливость историка, соединенная съ глубокимъ проникновеніемъ въ историческій матеріалъ. Въ противность Вольтеру и энциклопедистамъ, онъ видѣлъ въ этомъ императорѣ не раціоналиста, выступившаго на борьбу съ христіанствомъ въ силу философскихъ принциповъ, а лишь типичнаго представителя отживающаго политическаго міросозерцанія, полнаго предразсудковъ, предубѣжденія и тщеславія. Меньше всего нападали на Г. за вторую половину труда, гдѣ онъ необыкновенно мрачными красками изобразилъ византійскую исторію: для него Византія—воплощеніе нравственнаго и политическаго застоя. Если въ настоящее время не все это изображеніе можно признать вѣрнымъ въ частностяхъ, то въ общемъ картина, нарисованная Г., безусловно вѣрно передаетъ главныя очертанія византійской исторіи. Сочиненіе Г. переведено на всѣ европейскіе языки (у насъ переводъ Невѣдомскаго, изд. Солдатенкова). Ср. «Gibbon», by J. Cotter Morison (въ серіи «English men of letters», 1878). *С. Степановъ.*

Гиббоны (Hylobates, см. Обезьяны) — родъ обезьянъ изъ семейства человѣкоподобныхъ (Anthropomorpha), подотряда узконосыхъ обезьянъ (Catarrhini). Небольшого роста обезьяны, лишенныя хвоста, какъ всѣ человѣкоподобныя, съ маленькими сѣдалищными мозолями и чрезвычайно длинными руками, касающимися земли при вертикальномъ положеніи животнаго. Къ роду Г. принадлежитъ нѣсколько видовъ, живущихъ въ юго-восточной Азіи (на З не далѣе Брамапутры) и на прилегающихъ большихъ Зондскихъ о-вахъ: Ява, Суматра, Борнео. Самый крупный изъ нихъ, сіаманъ, H. syndactylus Wagn., достигаетъ до одного метра высоты. Отъ другихъ видовъ онъ отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что на заднихъ конечностяхъ 2-й и 3-й пальцы срослись на нѣкоторомъ протяженіи. Тѣло покрыто длинными, мягкими, блестящими чернаго цвѣта волосами; брови красно-бурыя. Въ лѣсахъ Суматры. Другой видъ, ларъ или бѣлорукій Г.—H. lar Kuhl., меньшаго роста, черно-сѣраго цвѣта, съ желто-бурымъ сѣдалищемъ, окруженнымъ бѣлыми волосами, съ свѣтлыми кистями и ступнями; кругомъ лица полоса бѣловатыхъ волосъ. Въ юго-западной части Индокитая. Всего различныхъ видовъ Г. извѣстно около семи. Г. живутъ въ лѣсахъ и держатся всегда на деревьяхъ; на землю они сходятъ неохотно и движенія ихъ здѣсь медленны и неуклюжи; по деревьямъ же они лазятъ, съ помощью своихъ необычайно длинныхъ переднихъ конечностей, съ изумительною ловкостью и быстротою. Они какъ будто порхаютъ по дереву вверхъ и внизъ, съ непогрѣшимою ловкостью перепрыгивая съ вѣтки на вѣтку черезъ промежутки въ 10 метровъ. H. lar живетъ группами по 6—20 штукъ, другіе виды собираются въ большія стада, головъ въ 50—100. Пищу ихъ составляютъ плоды и растенія, но при случаѣ не брезгаютъ и животною пищею—насѣкомыми, яйцами птицъ и даже мелкими птичками. Это—осторожныя и робкія животныя, при всякой опасности обращающіяся въ бѣгство, и, несмотря на свою многочисленность, никогда не оказывающія сопротивленія врагу. При приближеніи человѣка они обращаются въ бѣгство, отчего путникамъ они рѣдко бываютъ видны. Зато ихъ крикъ составляетъ характерную принадлежность малайскихъ лѣсовъ. При заходѣ и восходѣ солнца все стадо Г. подымаетъ оглушительный крикъ, слышный на далекое разстояніе. Содержимыя въ неволѣ также нерѣдко кричатъ отъ радости и отъ гнѣва. Своею музыкальностью ихъ крикъ выдается между голосами всѣхъ млекопитающихъ. Крикъ двухъ видовъ—H. rafflesii и H. lar—можетъ быть хорошо переложенъ на ноты. У самки перваго вида, жившей въ лондонскомъ зоологическомъ саду, онъ начинался нотой *E* большой октавы и подымался вверхъ полутонами до слѣдующаго *e*, при поднятіи вверхъ замедлялся и возвращался обратно съ увеличивающейся скоростью, причемъ основной тонъ *E* служилъ форшлагомъ при каждой нотѣ; все это выдѣлывалось съ большимъ искусствомъ и вѣрностью. Въ неволѣ Г. смирны и становятся очень ручными, но не обнаруживаютъ особенныхъ умственныхъ способностей (см. Обезьяны человѣкоподобныя). Ср. Brehm. «Tierleben (3-е изд., Pechuel-Loebche, 1890). *В. Ф.*

Гибежная лодка — у перняковъ служитъ для спаива металловъ по рр. Чусовой Камѣ и Волгѣ до Нижняго-Новгорода.

Гибеллины—политическая партія, первоначально защищавшая Гогенштауфеновъ противъ Вельфовъ въ Германіи и императорскую власть противъ папской въ Италіи. Названіе ея произошло отъ боевого крика Hie Welf, Hie Waibling, во время сраженія при Вейнсбергѣ въ 1140 году между Конрадомъ III и Вельфомъ VI (другія объясненія менѣе вѣроятны); итальянцы исказили названіе родового замка Гогенштауфеновъ. Слово ghibellini не употреблялось въ Германіи, гдѣ самая партія дѣйствовала короткое время, съ большими промежутками, и не имѣла важнаго значенія. При Фридрихѣ I и Генрихѣ VI у Гогенштауфеновъ не было партійныхъ противниковъ; борьба противъ нихъ происходила только въ малолѣтствѣ Фридриха II, и затѣмъ позже сторонники папы въ Германіи выбрали при жизни Фридриха другого императора, «поповскаго короля» Генриха Распе (VIII, 360). Главной ареной борьбы Г. съ гвельфами была Италія. Еще въ XI ст., во время борьбы Генриха IV съ Григоріемъ VII, императоръ имѣлъ здѣсь сторонниковъ. Въ XII вѣкѣ, при Фридрихѣ I, сторонники императора защищали старинную связь Италіи съ имперіей противъ борцовъ за національную независимость, которымъ покровительствовалъ папа; такое же значеніе, отчасти, имѣла борьба и при Генрихѣ VI и Фридрихѣ II (есть извѣстіе, что въ 1215 г. во Флоренціи впервые появилось названіе ghibellino). Но весьма рано гибеллинство сдѣлалось только знаменемъ, которое служило при борьбѣ самыхъ разнообразныхъ интересовъ. Подъ этимъ знаменемъ большіе города вели борьбу съ менѣе значительными и другъ съ другомъ, дворянство—съ гражданами и между собою, богатые граждане (popolo grasso) съ бѣдными (popolo minuto), община—съ тиранами, тираны—другъ съ другомъ и съ папой. Такъ въ сѣверной Италіи гвельфскій Миланъ боролся съ гибеллинской Павіей; въ Тосканѣ противники гвельфской Флоренціи—Пиза, Сіена, Лукка и Ареццо—держались гибеллинства etc. Къ гибеллинамъ принадлежала обыкновенно феодальная аристократія, хотя и въ этой средѣ были гвельфскія фамиліи. Республики чаще всего принадлежали къ партіи гвельфовъ; поэтому тираны въ большинствѣ случаевъ были гибеллинами. Руководясь мѣстными и временными интересами, итальянскіе города переходили иногда изъ одной партіи въ другую. Наиболѣе ревностнымъ и постояннымъ противникомъ гибеллинства былъ Анжуйскій домъ въ Неаполѣ, завладѣвшій итальянскимъ наслѣдствомъ Гогенштауфеновъ. Наоборотъ, Миланъ, служившій центромъ гвельфской партіи при Гогенштауфенахъ, съ усиленіемъ Висконти сталъ опорою гибеллиновъ; Флоренція, тѣснимая Миланомъ, твердо держалась гфельфской партіи и въ XIV в. завела настоящую инквизицію противъ гибеллиновъ (ammonistro), въ интересахъ внутренняго порядка. Венеція держалась въ сторонѣ отъ борьбы партій и только по временамъ принимала ту или другую сторону. Самый Римъ, покинутый папами, переходилъ иногда на сторону гибеллиновъ. Наибольшей приверженностью къ гибеллинству отличались тираны сѣверной Италіи и Церковной области — Каррары въ Падуѣ, Скалигеры въ Веронѣ, д'Эсте въ Феррарѣ, Монтефельтри въ Урбино, —потому что отъ императоровъ они получали санкцію своихъ захватовъ. Но въ общемъ связь гибеллиновъ съ императорами была весьма слабой и по временамъ совершенно прекращалась. Такъ борьба шла въ малолѣтство Фридриха II, когда папа былъ на сторонѣ императора; она продолжалась и послѣ паденія Гогенштауфеновъ, когда Италія 50 лѣтъ не видала императора. Въ концѣ XIII столѣтія слово Г. утрачиваетъ опредѣленный смыслъ. Въ 1273 г. папа Григорій X говоритъ, что никто болѣе не понимаетъ смысла этого названія. Съ походами Генриха VII, Людовика баварскаго и Карла IV гибеллинство оживаетъ, и Данте является его послѣднимъ теоретикомъ; но на практикѣ мѣстныя силы стараются воспользоваться императоромъ для своихъ цѣлей, и при неудачѣ гибеллины соединяются противъ него съ гвельфами. Но не смотря на неопредѣленность названія, оно придавало особую ожесточенность борьбѣ партій. Знакомъ гибеллиновъ была бѣлая роза или красная лилія; но они хотѣли отличаться отъ противниковъ покроемъ и цвѣтомъ платья, и даже манерой рѣзать хлѣбъ и снимать шляпу. Въ 1334 году папа Бенедиктъ XII особой буллой запретилъ оба названія и гибеллиновъ, и гвельфовъ; но эта мѣра не прекратила борьбы. Только къ XV столѣтію, когда почти во всѣхъ итальянскихъ городахъ установилась тираннія, деспотизмъ положилъ конецъ борьбѣ партій. См. Muratori, «De origine et progressu in Italia Gibellinae et Guelphae factionum» («Antiquitates Italiae», т. IV) и Wachsmuth, «Geschichte der politischen Parteiungen alter und neuer Zeit» (т. II, Брауншв. 1854). *М. К.*

Гибель (Christoph Gottfried Giebel)—германскій зоологъ и палеонтологъ, род. въ 1820 г. въ Кведлинбургѣ; изучалъ математику и естественныя науки въ Галле; въ 1848 началъ читать лекціи по палеонтологіи, геогнозіи и минералогіи, а позднѣе по зоологіи, сравнительной анатоміи и общей естественной исторіи; въ 1861 г. сталъ ординарнымъ профессоромъ и директоромъ зоологическаго музея въ Галле; умеръ тамъ же въ 1881 г. Г. былъ сторонникомъ той теоріи, по которой полные виды животныхъ возникали путемъ новаго творенія послѣ громадныхъ переворотовъ на землѣ; по его мнѣнію, этотъ рядъ послѣдовательныхъ твореній сопровождался совершенствованіемъ организаціи животныхъ. Въ 1847 г. Г. основалъ научное общество (Naturwissenschaftliches Verein) и въ 1853 г. расширилъ его въ саксонско-тюрингенское общество. Г. редактировалъ издаваемый этимъ обществомъ журналъ «Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften». Главнѣйшія сочиненія Г.: «Paläozoologie» (1846); «Allgemeine Paläontologie» (1852); «Fauna der Vorwelt» (1847—56, 3 т., не окончена); «Odontographie» (1854, сравнительное описаніе зубной системы ископаемыхъ и живущихъ позвоночныхъ);

«Die Säugethiere in zoologischer, anatomischer und paläontologischer Beziehung» (1853—55); «Petrefacta Germaniae» (1866); «Insecta epizoa» (1874); «Thesaurus Ornithologiae» (1874—77, 3 т.). Кромѣ того, онъ напечаталъ: «Lehrbuch d. Zoologie» (6 изд. 1884); «Kosmos für das Volk» (1849); «Tagesfragen aus d. Naturgeschichte» (3 изд. 1859); «Naturgeschichte d. Thierreichs» (Лейпцигъ, 1858—63, 5 т.), «Der Mensch» (Лейпцигъ, 1868); «Vogelschutzbuch» (4 изд. 1877) и др.

Гиберти (Лоренцо Ghiberti, 1378—1455), знаменитый флорентинскій скульпторъ, литейщикъ и золотыхъ дѣлъ мастеръ; получилъ первоначальное образованіе у Вартолуччо (Bartoluccio) и Герарда Скарнины. Бѣжалъ отъ чумы въ 1400 г. изъ Флоренціи, но вскорѣ возвратился, чтобы принять участіе въ конкурсѣ по исполненію недоставшихъ двухъ рельефовъ для дверей флорентійскаго баптистерія. Хотя конкурсныя модели Брунеллески, Донателло и Г. одинаково были признаны лучшими, но, за отказомъ первыхъ двухъ отъ предстоящей работы, заказъ былъ переданъ Г. и оконченъ имъ въ 1424 г. Въ слѣдующемъ году Г. было поручено украсить рельефами главныя двери того же храма. Эти двери, изображающія въ отдѣльныхъ кассетахъ, окруженныхъ великолѣпнымъ орнаментомъ, исторію сотворенія человѣка, были вполнѣ окончены въ 1452 г. Восторгъ современниковъ передъ этимъ маленькимъ произведеніемъ пластики нашелъ свое выраженіе въ сужденіи Микеланджело, говорившаго, что двери Г. достойны быть дверями рая. Г. украсилъ другія бронзовыя двери пластичными изображеніями Христа и его учениковъ, въ болѣе свободномъ стилѣ. Одновременно съ означенными заказами, въ исполненіи которыхъ художнику помогали его сыновья, Томазо и Витторіо, а также Микелоццо ди-Бартоломмео, Г. изваялъ для ц. Оръ-Санъ-Микеле статуи Іоанна Крестителя, ап. Матѳея и св. Стефана, для баптистерія Сіенскаго собора—два барельефа и для флорентинскаго—бронзовую раку для мощей св. Зиновія. Имъ произведены многія другія художественныя работы или даны для нихъ рисунки (напр. окна купола во флорентійскомъ соборѣ). Какъ архитекторъ, Г. вначалѣ участвовалъ, вмѣстѣ съ Брунеллески, въ постройкѣ купола флорентійскаго собора; кромѣ того онъ написалъ трактатъ о скульптурѣ. Г. стоитъ на рубежѣ между древнимъ и новѣйшимъ ваяніемъ, соединяя, особенно въ своихъ позднѣйшихъ произведеніяхъ, возвышенность мысли съ красотой античныхъ формъ. Его рельефы, отличающіеся чистотою контуровъ, богатствомъ и прелестью орнаментовъ, представляютъ ту степень дозволительнаго вторженія въ область живописи, которую ему удалось сохранить, благодаря геніальности его художественной концепціи. *А. Н—въ.*

Гибертъ (Guibert)—антипапа, извѣстенъ подъ именемъ Климента III (см.).

Гибе́ръ, графъ (1743 † 1790)—извѣстный военный писатель конца прошлаго столѣтія, ратовавшій за «линейную» тактику или дѣйствіе развернутымъ строемъ, введенное въ исключительное употребленіе въ пѣхотѣ, особенно со временъ Фридриха Великаго. Оппонентомъ Г. явился Мениль-Дюранъ, требовавшій возвращенія къ древнему глубокому строю и къ дѣйствію холоднымъ оружіемъ, по образцу древнихъ грековъ и римлянъ. Изъ сочиненій Г. наиболѣе извѣстны: «Essai général de tactique» (Люттихъ, 1773) и «Défense du système de guerre moderne, ou réfutation complète du système de M. Mesnil-Durand» (Невшатель, 1779).

Гибискусъ (Hibiscus)—обширный родъ растеній изъ сем. *мальвовыхъ* (см.). Заключаетъ въ себѣ до 150 видовъ. Сюда относятся по большей части кустарники и даже деревья, но есть многолѣтнія и однолѣтнія травы. Листья болѣе или менѣе надрѣзные, черешчатые. Цвѣты у большинства крупные, изящные, съ ярко окрашенными вѣнчиками. Плодъ въ видѣ коробочки, распадающейся на 5 створокъ, заключаетъ въ себѣ много сѣмянъ, одѣтыхъ пушкомъ или волокнами, или же гладкихъ. Распространены въ старомъ и новомъ свѣтѣ, но дальше умѣренно теплыхъ странъ не подвигаются. У насъ попадается 2 вида: H. syriaca—въ юго-восточномъ углѣ Закавказья, и H. ternatus Cor.,—доходящій до Херсонской и Каменецъ-Подольской губ. и распространяющійся дальше въ Западной Европѣ. Многіе Г. давно разводятся въ садахъ, комнатахъ и оранжереяхъ ради изящества ихъ цвѣтовъ. На открытомъ воздухѣ они удаются только въ странахъ съ самыми слабыми зимами, напр. на южномъ берегу Крыма. Даже въ южной Германіи они не особенно хорошо выносятъ климатъ. Самые распространенные виды: H. palustris L.—сѣверо-американскій и H. roseus Thore—южно-европейскій, особенно послѣдній; у него большіе цвѣты, шириною дюйма въ 4, розовые съ пурпуровыми или карминовыми пятнами при основаніи вѣнчика. Самый распространенный у насъ въ комнатной и оранжерейной культурѣ видъ есть H. rosa sinensis L. такъ называемая *китайская роза*. Это кустарникъ съ большими чисто махровыми красными цвѣтами, отечествомъ котораго считаютъ Малайскій архипелагъ. Разводится повсюду подъ тропиками въ садахъ. Кромѣ названныхъ, въ садоводствѣ извѣстно еще нѣсколько десятковъ. H. cannabinus L. даетъ отличный прядильный матеріалъ, для чего и разводится во всѣхъ тропическихъ странахъ. Хорошее волокно добывается также изъ H. tiliaceus L.—дерево, растущее на поморьяхъ всего тропическаго пояса. *А. Бекетовъ.*

Гибихенштейнъ (Giebichenstein)—дер. въ Мерзебургскомъ округѣ (Пруссія), на Заале, соединена съ Галле конно-жел. дор. Устроенныя въ 1846 г. соляныя ванны «Витекиндъ» привлекаютъ сюда много посѣтителей; 10718 ж. При Г.—развалины замка. До 1467 г. Г. былъ резиденціей архіепископовъ магдебургскихъ, въ 1636 г. разрушенъ шведами. Ср. Gräfe, «Soolbad und Salzbrunnen Wittekind bei G.» (1849).

Гибкость—свойство тѣлъ измѣнять, подъ вліяніемъ дѣйствія внѣшней силы, свою форму, безъ видимаго нарушенія связи между частицами, независимо отъ того принимаетъ ли тѣло, послѣ прекращенія дѣйствія силы свою

прежнюю форму, или нѣтъ. Здѣсь разсматривается имѣющая техническое значеніе *гибкость древесины*. Происхожденіе ея объясняется растяжимостью древесныхъ волоконъ и потому у деревьевъ съ длинными и прямыми волокнами она больше, чѣмъ при противоположныхъ условіяхъ. Сильная вѣтвистость деревьевъ, существованіе на ихъ стволахъ наружныхъ *заплывшихъ* уже поврежденій, т.-е. ранъ, покрытыхъ новыми слоями древесины, въ особенности при загниваніи этихъ мѣстъ, появленіе на стволахъ желваковъ, наростовъ и т. п. значительно уменьшаютъ, почти уничтожаютъ Г. стволовой древесины. Такую древесину называютъ негибкою, ломкою, хрупкою. Древесина упруго-гибкая отличается отъ *вязко-гибкой*, когда брусокъ по сгибаніи не принимаетъ самъ собою уже прежней формы (см. Вязкость древесины). Г. древесины необходима въ нѣкоторыхъ производствахъ, напр., при изготовленіи плетенныхъ корзинъ и другихъ издѣлій, обручей, ободьевъ, полозьевъ и т. п. Наибольшею Г. отличаются: береза, липа, осина, рябина и орѣшникъ, а ломкостью—ольха, лжеакація, сосна и вѣтви стараго дуба; остальныя древесныя породы занимаютъ среднее мѣсто между этими породами. Всякая древесина упруго-гибка и вязко-гибка, но только не въ одинаковой степени, причемъ одно изъ этихъ свойствъ можетъ увеличиваться на счетъ другого. Молодая древесина болѣе гибка, чѣмъ старая; сухая древесина отличается преимущественно упругостью, но, по мѣрѣ возрастанія въ ней влаги, увеличивается вязкость, чѣмъ и объясняется примѣненіе распариванія древесины для болѣе легкаго ея сгибанія; теплота вліяетъ на это тоже существеннымъ образомъ—морозъ уничтожаетъ Г. древесины. *В. Собичевскій.*

Гибла (Hybla)—названіе нѣсколькихъ городовъ древности на о-вѣ Сициліи: 1) Г. большая (H. major)—на южн. склонѣ Этны, первоначально г. Сикуловъ, нынѣ Патерно. 2) Г. Мегара, см. Мегара.

Гибль (Янъ Hybl)—чешскій пис. (1786—1834). Онъ былъ редакторомъ журналовъ: «Rozmanitosti» (1816—1822), «Hyllos» (1820—1821), «Jindy a Nyní» (1828—1832), которые много содѣйствовали возрожденію чешской литературы въ первой четверти нынѣшняго столѣтія. Г. написалъ довольно обширную исторію чешскаго театра, которую напечаталъ въ видѣ предисловія къ драмѣ: «Abelino veliky zbojník» (1816); «Popsaní znamenitych zvířat» (1811)—первый опытъ зоологіи на чешскомъ языкѣ и много другихъ сочиненій драматическихъ, богословскихъ, нравоучительныхъ, разбросанныхъ по издаваемымъ имъ журналамъ. Желая познакомить чеховъ съ тѣмъ, что дѣлается за-границей, Гибль очень много переводилъ. Ср. Антонина Рыбичка: «Přední křisitele národa českého» (1883—84). *И. Л.*

Гибралтарскій проливъ, въ древности Геркулесовы столбы (Fretum Herculeum), арабами называется Bab-ez-zabak. Раздѣляетъ Европу отъ Африки и соединяетъ Средиземное море съ Атлантическимъ океаномъ. Длина 39 километровъ, наименьшая ширина 12 килом. находится въ восточной части. Глубина средины пролива отъ 400 метровъ въ западной части увеличивается до 800 метровъ въ восточной. Склоненіе компаса (въ 1885 г.) 17° 00′ W. Удѣльный вѣсъ поверхностной воды прилегающей части Атлантическаго океана $S\frac{17,5}{17,5}=1,0277$, а Средиземнаго моря 1,0285. На глубинѣ 400 метровъ въ Атлантическомъ океанѣ удѣльный вѣсъ тотъ же, что и на поверхности, а въ Средиземномъ морѣ 1,0294. Разность удѣльныхъ вѣсовъ порождаетъ двойственное теченіе. Поверхностная вода устремляется съ З на В, [а нижняя—обратно. Граница двухъ водъ во время изслѣдованія (май 1889 г.) найдена въ восточной части пролива на глубинѣ 100 метровъ, въ западной на 200 метровъ. Нижняя—вода, имѣющая постоянную температуру + 13° Ц., вступивъ въ Атлантическій океанъ, вѣроятно, слѣдуетъ по дну лишь до нѣкоторой глубины, послѣ чего смѣшивается съ промежуточными слоями воды (см. Воейковъ, «Климаты земного шара»). Въ Г. проливѣ существуютъ 2 приливныхъ и 2 отливныхъ теченія въ сутки. Приливное теченіе увеличиваетъ общее стремленіе поверхностной воды на востокъ до 7 килом. въ часъ. Отливное не въ силахъ побороть на фарватерѣ главнаго потока, идущаго на востокъ, но образуетъ, подъ берегами, теченія на западъ, доходящія до 2-хъ узловъ. Высота прилива надъ отливомъ въ сизигійную воду 4 фута, въ остальное время 2½ фута. При буряхъ иногда вода поднимается. Ср. Контръ-адмиралъ Макаровъ, «Витязь и Тихій океанъ» (Спб. 1893); «The Mediterranean Pilot» (Л. 1885).

Гибралтаръ (Gibraltar)—англ. крѣпость и городъ на югѣ Испаніи, на скалѣ, отдѣляющей Альгезирасскую бухту отъ Средиземнаго моря и господствующей надъ Гибралтарскимъ проливомъ. Скала эта круто возвышается на 1200 фт. н. у. м. и соединяется съ материкомъ низкимъ песчанымъ перешейкомъ. Главный хребетъ скалы дѣлится, двумя поперечными проходами, на 3 отдѣльныя вершины: Волчій утесъ, Сигнальная станція и Панъ-де-Азукаръ, съ господствующей надъ нимъ башней О'Гара (1408 фт. в.). Восточный и сѣверный фронты косы отвѣсны и неприступны; къ западу склонъ болѣе постепененъ, и у подошвы его раскинулся городъ Г. Гибралтарскія скалы известковой формаціи и изрыты пещерами, соединяемыми одна съ другой подземными галлереями; въ пещерахъ находятъ много палеонтологическихъ и археологическихъ рѣдкостей. Пещера св. Михаила поддерживается массивными сталактитовыми колоннами; сталактитъ виденъ повсюду въ самыхъ причудливыхъ формахъ и, при освѣщеніи, производитъ чарующее впечатлѣніе. Среди скалъ и утесовъ Г. долины его не бѣдны растительностью, а виллы англичанъ окружены прекрасными садами. Фауна бѣдна, но Г.—единственная мѣстность Европы, гдѣ водятся дикія обезьяны; климатъ теплый, какъ на всемъ прибрежьѣ юга Испаніи; лѣто очень сухо; недостатокъ въ водѣ устраненъ устрой-

ствомъ цистернъ и водопроводомъ, проведеннымъ изъ найденнаго среди скалъ источника. Крѣпость Г. — единственная въ своемъ родѣ, благодаря естественной неприступности отвѣсныхъ скалъ съ восточной стороны и отличныхъ искусственныхъ укрѣпленій съ остальныхъ; всѣ бастіоны и форты ея вооружены дальнобойными орудіями совершеннѣйшаго типа. Управленіе въ Г. военное; пріѣзжіе, хотя бы и на 1 только день, должны получить паспортъ отъ коменданта; право на жительство выдается только на 15—20 дней. Городъ Г. основанъ еще въ XIV столѣтіи; но, будучи разрушенъ послѣ осады, давно уже перестроенъ такъ, что отъ древней архитектуры его не осталось и слѣда. Улицы его узкія, съ домами англійской и испанской архитектуры, самаго незатѣйливаго типа, такъ какъ домовладѣльцамъ во всякое время можетъ быть предъявлено требованіе уступить мѣсто для военныхъ цѣлей. Изъ общ. зданій лучшія: соборъ св. Троицы, домъ губернатора, францисканскій монастырь и гарнизонная библіотека (до 50000 т.); на сѣв.-вост. окраинѣ города развалины мавританскаго дворца; изъ мѣстъ для прогуловъ лучшія: Grand Parade и Alamede Gardens.

Г.—порто-франко, угольная станція и важный торговый портъ; въ 1890 г. на судахъ, заходившихъ сюда, было 5756461 тон. груза. Лишь малая часть этихъ товаровъ разгружается въ Г.; большею частью суда заходятъ сюда за углемъ или за приказами, въ какой портъ идти. Промышленность ничтожна. На народное образованіе англ. правительство выдаетъ ежегодную субсидію въ 1484 фн. стерл. Управляется Г. губернаторомъ, онъ же и комендантъ крѣпости. Жителей (1891) 25755 чел., включая сюда и гарнизонъ въ 5896 ч.; постоянное населеніе по б. ч. потомки генуэзскихъ поселенцевъ. Преобладающая религія римско-католическая. На военные расходы англ. правительство тратитъ здѣсь около 243806 фт. ст. ежегодно.

Исторія. Г. былъ извѣстенъ римскимъ и греческимъ географамъ подъ именемъ Calpe или Alyбe. Эта Калпе вмѣстѣ съ Абилой на африк. берегу (назыв. англичанами Apes'Hilb) образовали, по сказанію древнихъ, знаменитые Геркулесовы столбы, далѣе которыхъ, въ теченіе многихъ вѣковъ, не дерзали пускаться мореходы. Арабы (въ XIII в.) первые оцѣнили стратегическую важность Гибралтарской скалы и устроили здѣсь крѣпость Джебель-Эль-Тарикъ (Холмъ Тарика), по имени вождя своего Тарикъ-бенъ-Сеида, подъ начальствомъ котораго арабы въ 711 г. вторглись въ Испанію изъ Африки. Названіе это позже было искажено въ Г. Первая осада выдержана была Г. въ 1309 г., когда Алонзо Пересъ де Гузманъ взялъ его отъ имени испанскаго короля Фердинанда IV, поселившаго здѣсь освобожденныхъ имъ преступниковъ. Въ 1540 г. Г. выдержалъ грозную осаду алжирскихъ пиратовъ, послѣ чего испанцы укрѣпили скалу такъ хорошо, что она считалась вполнѣ неприступной; однако, во время войны за Испанское наслѣдство, Г. былъ взятъ въ 1704 г. соединенными силами голландскаго и англійскаго флота. Испанцы, возмущенные этимъ, обложили Г. съ моря и съ суши, но потерпѣли неудачу. Въ теченіе 20 лѣтъ велись безуспѣшно мирные переговоры о возвращеніи имъ скалы. Пытались испанцы овладѣть крѣпостью оружіемъ, но также безуспѣшно. Самую упорную 4-хъ лѣтнюю осаду Г. выдержалъ въ 1779—1783 г. отъ соединенныхъ силъ французовъ и испанцевъ. Ср. Ayala, «Historia de Gibraltar» (англ. пер. 1842); Gilbard «G.» (1882).

Гибридизація (отъ лат. hybrida—ублюдокъ) — процессъ искусственнаго воспроизведенія помѣсей (см. Помѣси растеній). Частный случай ея встрѣчается въ плодоводствѣ, когда стараются получить плодовыя деревья болѣе приспособленныя къ климату данной мѣстности, или-же стараются исключительно объ улучшеніи качества самаго плода. Искусственное оплодотвореніе производится слѣдующимъ образомъ: выбираютъ отдѣльныя сильныя вѣтви и оставляютъ на нихъ только небольшое число лучшихъ цвѣтовъ; такъ какъ у значительнаго большинства плодовыхъ растеній цвѣты бываютъ обоеполые, то для устраненія естественнаго опыленія удаляютъ мужскіе половые органы—тычинки, что достигается заблаговременнымъ самымъ тщательнымъ вырываніемъ послѣднихъ раньше того времени, когда растрескиваются пыльники, и, лучше всего, при помощи тонкаго и острага пинцета. Затѣмъ изолируютъ цвѣтокъ и отъ посторонняго опыленія, для чего весьма удобно примѣнять кисейную вуаль, сшитую въ формѣ рукава, надѣваемаго на вѣтку. Когда рыльца цвѣтковъ достигнутъ зрѣлости, что обнаруживается появленіемъ блестящей на нихъ жидкости, тогда приступаютъ къ ихъ опыленію. Для этого на стеклянную пластинку, или гладкую писчую бумагу, кладутъ пыльники отъ цвѣтовъ второго производителя и спустя нѣсколько часовъ получаютъ цвѣточную пыль въ достаточномъ количествѣ. Мягкой, рисовальной кисточкой переносится эта пыль на рыльца, вѣтка опять покрывается вуалью, и опыленіе кончено. Пыльники лучше собирать рано утромъ, пока они не лопнули и пыльца не разнесена насѣкомыми и вѣтромъ. Послѣдняя можетъ сохраняться довольно продолжительное время. При Г. небольшихъ травянистыхъ растеній, напр. земляники (что лучше всего производить въ горшкахъ), надъ оплодотворяемымъ цвѣткомъ ставятъ другой, въ обратномъ положеніи, со спѣлыми тычинками; цвѣточная пыль ссыпается тогда сама на липкія рыльца. Признакомъ удачнаго оплодотворенія служитъ засыханіе рыльца, опаденіе лепестковъ и увеличеніе завязи. Полученныя сѣмена высѣваются самымъ тщательнымъ образомъ и сѣянчики оберегаются отъ всякихъ вредныхъ вліяній. Такъ какъ въ достоинствѣ полученнаго гибрида можно убѣдиться лишь по достиженіи растеніемъ возраста плодоношенія, на что у плодовыхъ деревьевъ требуется очень много времени, то Р. И. Шредеръ рекомендуетъ прививать вѣтвь испытуемаго растенія къ кронѣ крупнаго дичка, или маловажнаго плодоваго дерева; отъ такой прививки плоды получаются уже въ 3-мъ году. Въ общемъ свойства гибрида составляютъ

обыкновенно среднее между свойствами производителей. Желая, напр. при разведеніи яблокъ, придать нашей обыкновенной антоновкѣ болѣе сахаристости и аромата, можно оплодотворить ее пыльцею чернаго дерева; въ результатѣ получается плодъ гораздо большей величины, весьма ароматичный, съ нѣжнымъ, кисловатымъ вкусомъ. Весьма удачнымъ примѣромъ Г., съ цѣлью полученія болѣе выносливаго сорта, могутъ служить яблоки-гибриды, полученныя Р. И. Шредеромъ отъ скрещиванія крупноплодной китайской яблони (Pyrus prunifolia) съ нѣкоторыми сортами садовыхъ яблоней. *А. Рудзкій.*

Гибриды—см. Помѣси.

Гибсонъ (Вильямъ-Сидней Gibson)—англ. археологъ (1814—1871), юристъ по профессіи. Изъ соч. его извѣстны «Essay on the history and antiquities of Durham» (1848) и другія описанія историческихъ замковъ и церквей въ Англіи, затѣмъ «Remarks on the mediaeval writers of the English History» (1848); «Lectures and Essays» (1858—1863) и др.

Гибсонъ (Джонъ Gibson, 1790—1866)—самый значительный изъ англійскихъ скульпторовъ, ученикъ С. Фрэнсиса, въ Ливерпулѣ, и А. Кановы, въ Римѣ. Первыя произведенія, въ которыхъ проявился его талантъ, были исполненныя имъ въ вѣчномъ городѣ статуя «Спящій пастухъ», группы «Марсъ и Амуръ» (1819), «Психея, несомая зефирами» (1821) и барельефъ «Свиданіе Геро съ Леандромъ» (1821). Эти работы доставили ему громкую извѣстность въ Италіи, а также и въ его отечествѣ, вернуться въ которое друзья стали его настойчиво приглашать, завѣряя, что онъ пріобрѣтетъ тамъ и почетъ, и богатство. Но художникъ предпочелъ остаться въ Римѣ, хотя и продолжалъ высылать въ Англію свои послѣдующія произведенія, находившія благосклонный пріемъ у ея публики. Къ числу ихъ относятся, между прочимъ, семь разъ повторенная имъ статуя: «Амуръ, переодѣтый въ пастуха» и «Психея, мучимая Амуромъ», которую онъ самъ признавалъ наилучшимъ изъ всѣхъ своихъ созданій. Въ 1844 г., для выставки своей статуи Гускиссона (наход. въ лондонской биржѣ), онъ пріѣзжалъ въ Лондонъ, и съ тѣхъ поръ посѣщалъ этотъ городъ почти ежегодно. Въ одно изъ такихъ посѣщеній была вылѣплена имъ модель для исполненной потомъ въ Римѣ статуи королевы Викторіи (нах. въ Букингэмскомъ дворцѣ). Въ ней, подражая полихроміи древнихъ, онъ прибѣгъ къ раскраскѣ поверхности нѣсколькими колерами, которую, несмотря на раздававшіяся съ разныхъ сторонъ порицанія, примѣнялъ и впослѣдствіи, какъ напр., въ статуѣ Стефенсона (1851) и бюстѣ принца Валійскаго (1854). Въ 1850 вылѣплена имъ въ Римѣ группа корол. Викторіи на тронѣ со стоящими по его сторонамъ аллегорическими фигурами Милосердія и Справедливости (наход. въ зданіи англ. парламента) и статуя Венеры, тѣлу которой онъ придалъ цвѣтъ слоновой кости, волосамъ—свѣтло-русую окраску, сѣткѣ на головѣ—позолоту. Это произведеніе возбудило много толковъ въ художественныхъ кругахъ Англіи: одни находили его оригинальнымъ и изящнымъ, другіе—безвкуснымъ; самъ художникъ любилъ его болѣе прочихъ своихъ работъ и исполнилъ три раза. Г. былъ членомъ художественныхъ академій лондонской, римской св. Луки, мюнхенской и нѣк. др. Умирая (въ Римѣ), онъ завѣщалъ всѣ свои модели и неоконченныя произведенія, равно какъ и значительное состояніе (32000 фунт. стерл.), нажитое трудомъ, лондонской академіи. Примыкая, въ отношеніи направленія своего, вообще къ стилю Кановы, Г. долженъ считаться не столько художникомъ, обладавшимъ самобытнымъ творчествомъ, сколько искуснымъ подражателемъ антикамъ, предъ которыми онъ преклонялся до такой степени, что на всякую новизну въ искусствѣ смотрѣлъ какъ на ущербъ для красоты. Идеалистическія его произведенія, между которыми самое удачное—надгробный памятникъ герц. Лейчестеру, въ Лонгфордѣ, значительно превосходятъ, въ художественномъ отношеніи, его портретныя статуи. *А. С—въ.*

Гибсонъ (Томасъ Milner Gibson)—англійскій государственный дѣятель (1807—84). Во время агитаціи противъ хлѣбныхъ законовъ сдѣлался однимъ изъ популярнѣйшихъ защитниковъ свободной торговли. Избранный въ палату общинъ отъ Манчестера, онъ вошелъ въ составъ кабинета Росселя, но скоро разошелся со своими товарищами по министерству и сталъ однимъ изъ вожаковъ радикальной оппозиціи. Принадлежа къ партіи мира, ратовалъ противъ войны съ Россіей, почему въ 1857 г. потерпѣлъ неудачу въ Манчестерѣ, но былъ выбранъ въ другомъ мѣстѣ и въ 1859 г. вступилъ въ составъ министерства Пальмерстона. Подобно Кобдену онъ проводилъ въ англійской торговой политикѣ принципы свободной торговли. Во время междоусобной американской войны онъ рѣшительно стоялъ за нейтралитетъ. При новыхъ выборахъ въ 1868 г. онъ не былъ выбранъ и сошелъ съ политическаго поприща.

Гибсонъ (Эдмундъ Gibson)—лонд. еписк. (1669—1748). Изданный имъ «Codex juris Ecclesiae Anglicanae» (1713) считается до сихъ поръ однимъ изъ самыхъ авторитетныхъ сочиненій по церковному праву. Въ своихъ проповѣдяхъ и пастырскихъ письмахъ онъ энергично боролся противъ распущенности придворныхъ нравовъ, противъ папства и различныхъ сектъ.

Гибъ (Hibis древнихъ) — гл. г. большого египетскаго оаза Кенемъ (теперь El-Kharge). Здѣсь царь Дарій I началъ строить знаменитый храмъ въ честь Аммона Гибскаго (Ἄμμων грековъ), носящаго здѣсь спеціальный эпитетъ «Крѣпкорукій». Храмъ строился и при послѣдующихъ царяхъ и на его стѣнахъ есть имена Дарія II и Нахта-Небо I (XXX дин.). Отъ этихъ царей сохранились интересныя надписи; зодчій, Хнум-аб-ра, строившій храмъ, оставилъ тоже здѣсь свои надписи. Развалины храма привлекаютъ многихъ ученыхъ и туристовъ. Въ февралѣ 1875 г. здѣсь былъ Бругшъ и составилъ описаніе оаза, подъ заглавіемъ: «Reise nach der grossen Oase el-Kharge» (Лпц., 1878). Ср. Dümichen, «Die Oasen d. Libyschen Wüste» (Страсбургъ, 1877). *Б. Т.*

Гивартовскій (Генрихъ Антоновичъ)—профессоръ московскаго университета по каѳедрѣ мед. химіи, фармаціи и фармакологіи (1816—1884); въ 1838 г. выпущенъ лекаремъ изъ бывшаго моск. отдѣленія имп. медико-хирург. акд. и оставленъ при акд. репетиторомъ химіи. Въ 1842 г. Г. отправился въ Германію, гдѣ изучалъ химію у Маршана, Розе, Мачерниха, технологію—у Магнуса. По возвращеніи защищалъ докторскія диссертаціи: «De Urolithiasi» (М., 1843) и «О мочѣ и ея составныхъ частяхъ» (М., 1845), послѣ чего утвержденъ былъ доцентомъ, 1860—1864—экстра-ординарнымъ, 1864—1875—ординарнымъ и 1875—1880—заслуженнымъ профессоромъ въ московск. университетѣ Съ 1840 г. по 1884 г. Г. состоялъ сверхъ того директоромъ завода стеариновыхъ свѣчей въ Москвѣ и въ 1882 г. былъ вице-президентомъ всероссійской художественно-промышленной выставки въ Москвѣ. Кромѣ диссертацій, Г. напечаталъ: «О холерѣ» («Моск. Вѣдом.», 1848 г.), «Анализъ глауколита Фишера» («Бюлл. имп. общ. испыт. природы» 1849 г.), «Наблюденія надъ воздушнымъ электричествомъ» («Моск. мед. журналъ» 1850 г.), «О жидкости, уничтожающей зловоніе» («Моск. врачеб. журн.» 1851 г.), «О рыбномъ жирѣ, сантонинѣ и эластическомъ коллодіи» (тамъ-же, 1854 г., кн. 1), «О броженіи» (актовая рѣчь, «Отчетъ моск. унив.» М., 1869, стр. 26—100) и др.

Гивойте—священныя змѣи въ языческой Литвѣ. О нихъ упоминаетъ Ласицкій. Стрыйковскій разсказываетъ, что онъ видѣлъ подземелье подъ главнымъ алтаремъ въ виленской каѳедральной црк., гдѣ въ языческія времена держали и кормили священныхъ змѣй. Г.—символъ вѣчности, такъ какъ прежде думали, что змѣи не умираютъ и, сбрасывая каждый годъ свою прежнюю шкуру, вмѣстѣ съ тѣмъ молодѣютъ, возрождаются. *И. Л.*

Гига—небольшой о-въ у юго-зап. берега Шотландіи, въ графствѣ Арджиль. Замѣчателенъ гротами.

Гигановъ (Іосифъ)—священникъ, учитель татарскаго яз. въ тобольскомъ народномъ уч. Напечаталъ: «Грамматика татарск. яз., съ словаремъ» (СПб., 1801), «Коренныя слова, нужнѣйшія къ свѣдѣнію для обученія татарск. яз.», «Грамматика турецкаго и арабскаго яз., съ словаремъ», «Словарь россійско-татарской» (1804) и др.

Гигантомахія—(греч. битва гигантовъ) греческое названіе великой борьбы боговъ съ гигантами (см. Гиганты).

Гиганты (греч.)—по Гомеру, дикія, исполинскія и родственныя богамъ существа; ихъ царь Эвримедонъ былъ убитъ богами, со всѣмъ народомъ, за нечестіе. У Гезіода Г. являются божествами, сыновьями Геи (Земли), которая была оплодотворена каплями крови, упавшими изъ отрѣзанныхъ половыхъ органовъ Урана (Неба). О борьбѣ ихъ съ Зевсомъ и другими олимпійцами сообщаютъ только позднѣйшіе авторы. Гея—таково миѳическое сказаніе,—разгнѣванная заключеніемъ титановъ въ тартаръ, родила огромныхъ чудовищъ съ тѣломъ человѣка до пояса, съ драконовыми хвостами вмѣсто ногъ. Съ Флегрейскихъ полей, которыя обыкновенно помѣщаются въ вулканическихъ странахъ (на крайнемъ Западѣ, въ Кампаніи, Аркадіи, Ѳессаліи и др.), принялись они поражать Олимпъ обломками скалъ и горящими стволами деревъ; возгорѣлась ужасная битва, въ которой боги, благодаря помощи циклоповъ, сторукихъ великановъ и Геракла, одержали побѣду и перебили гигантовъ; нѣкоторые изъ нихъ погребены подъ вулканическими островами (напр., Энкеладъ—подъ Сициліей, Полиботъ—подъ Косомъ). Искусство изображало Г. то въ видѣ героевъ-великановъ, то въ видѣ змѣиноногихъ существъ, мечущихъ скалы. Съ очень ранняго времени гигантовъ стали смѣшивать съ титанами, а позднѣе съ другими исполинскими чудовищами (Тифономъ, Алоадами и Сторукими).

Гигартина (Gigartina)—морская водоросль изъ отдѣла багрянокъ или красныхъ водорослей (Florideae s. Rhodophyceae). См. сл. Красныя водоросли.

Гиггинсонъ (Томасъ-Вентвордъ Higginson)—талантливый современный амер. публицистъ, горячій защитникъ женской эманципаціи; род. въ 1823 г. Нѣкоторое время былъ пасторомъ. Во время междоусобной войны онъ предводительствовалъ отрядомъ волонтеровъ-негровъ въ Южн. Каролинѣ и Флоридѣ и былъ раненъ. Болѣе извѣстное изъ написаннаго имъ: «Outdoor papers» (1863); «Harvard memorial biographies» (1866); «Army life in a black regiment» (1870); «Atlantic Essays» (1871); «Oldport Days» (1873); «Short studies of American writers» (1880); «Common Sense about women» (1881), и др.

Гигела—р. въ Нов. Кастиліи (Испанія), впадаетъ въ Гвадіану, дл. 120 км.

Гигесъ (Gyges): 1) одинъ изъ трехъ Сторукихъ (другіе двое—Коттосъ и Бріарей); 2) лидійскій царь, родоначальн. династіи Мермнадовъ. По преданію, разсказанному Геродотомъ, Г. былъ любимецъ лидійскаго царя Кандавла, послѣдняго изъ дома Геракліидовъ-Санзонидовъ; Кандавлъ расхваливалъ Г. красоту своей жены и далъ ему возможность увидѣть ее безъ одежды. Это оскорбленіе ея женской чести возбудило такой гнѣвъ царицы, что она позвала на другой день Г. и предоставила ему на выборъ или, убивъ ея мужа, жениться на ней и сдѣлаться царемъ, или заплатить смертью за свою дерзость. Г. предпочелъ первое и сдѣлался царемъ Лидіи, испросивъ освященіе своей власти у Дельфійскаго оракула (716 г. до Р. Хр.). Болѣе легендарнымъ характеромъ отличается разсказъ Платона, который говоритъ, что Г. былъ пастухъ и однажды въ пещерѣ нашелъ волшебное кольцо, дѣлавшее своего обладателя невидимымъ и доставившее ему престолъ Лидіи. Несомнѣнно, во всякомъ случаѣ, что Г., при помощи карійцевъ, пытался захватить лидійскій тронъ, достигъ своей цѣли благодаря помощи Дельфійскаго оракула и счастливо процарствовалъ до 678 г. Онъ расширилъ Лидійское царство до Пропонтиды и Геллеспонта, пробовалъ вступить въ мирныя сношенія съ Греціей, посылалъ дорогіе дары въ Дельфы, но потомъ, нуждаясь въ морѣ и гаваняхъ, началъ борьбу съ греч. колоніями на зап. берегу Малой Азіи.

Гигинъ (Hyginus)—папа, свят., 137—142 до Р. Х. Память—11 января.

Гигинъ (Gajus Julius Hyginus)—рим. писатель, жилъ около 20 г. до Р. Х., другъ Овидія. Ему принадлежатъ: «277 Fabulae» (нов. изд. Шмидта 1872) и соч. «De Astronomia» (изд. Бунте, 1875).

Гигіе́йя (Hygieia)—греч. богиня здоровья, дочь или жена Асклепія, бога врачебнаго искусства. Греки почитали ее обыкновенно вмѣстѣ съ отцомъ. Греческое искусство изображало ее (часто вмѣстѣ съ отцомъ) въ видѣ молодой, красивой и цвѣтущей здоровьемъ дѣвушки, которая держитъ въ рукѣ сосудъ и кормитъ изъ него змѣю (символъ здоровья).

Гигіена. — Въ современномъ научномъ смыслѣ это есть отрасль медицинскихъ знаній, изучающая причины и вліянія, нарушающія нормальную физіологическую жизнь человѣка и изыскивающая средства къ ихъ устраненію или ослабленію. При этомъ человѣкъ берется не только какъ отвлеченный біологическій типъ, а какъ членъ какой-либо общественной группы, и въ кругъ внѣшнихъ вліяній включаются не только общіе факторы природы (тепло, холодъ, вода и проч.), но и перемѣнные факторы общежитія (жилища, профессіи, экономическія отношенія и т. д.). Другія отрасли медицины имѣютъ своимъ объектомъ человѣка больного; гигіена имѣетъ своимъ объектомъ здороваго человѣка, живущаго въ общественныхъ условіяхъ. Патологія или ученіе о болѣзненныхъ состояніяхъ организма также изучаетъ причины болѣзней; но она останавливается при этомъ на процессахъ, которые совершаются въ организмѣ человѣка подъ вліяніемъ этихъ причинъ. Гигіена же изучаетъ характеръ и видоизмѣненія самыхъ причинъ или вліяній наступленія ихъ вреднаго дѣйствія, и имѣетъ прямое дѣло не съ организмомъ человѣка, а главнымъ образомъ съ внѣшними предметами и явленіями, имѣя цѣлью сохраненіе здоровья и предупрежденіе заболѣванія. Слово гигіена греческаго происхожденія (отъ ὑγιής — здоровый). Гигея или Гигіея, одна изъ дочерей Эскулапа, олицетворяла собою у грековъ идею о сохраненіи здоровья, какъ дара боговъ. Слѣды Г. мы находимъ еще въ древнемъ Египтѣ, а еще болѣе у евреевъ. Ея предписанія являются въ древности, или какъ требованія религіи (у евреевъ), или какъ основы гражданскаго благосостоянія (въ законахъ Спарты), или наконецъ какъ указанія разума и медицинскихъ наблюденій (школа Гиппократа). Въ древности, подъ именемъ гигіены разумѣлись весьма различныя вещи. Въ законодательствѣ Моисея находимъ указанія преимущественно съ характеромъ общественной гигіены или медицинской полиціи. Сюда относится обязательный обрядъ обрѣзанія новорожденныхъ мальчиковъ, въ основѣ котораго многіе видятъ стремленіе предупредить тягостныя мѣстныя заболѣванія, особенно легко наступавшія въ жаркомъ климатѣ, при неопрятности населенія; далѣе, религіозное воспрещеніе извѣстнаго рода пищи (крови вообще, мяса «нечистыхъ» животныхъ), регламентація чистоты тѣла (въ особенности у женщинъ) и чистоты лагерей или стоянокъ кочевого народа (зарываніе нечистотъ въ землю) и въ особенности регламентація относительно прокаженныхъ. Священники являются въ законодательствѣ Моисея руководителями и контролерами всѣхъ мѣръ, направленныхъ къ охраненію общественнаго здоровья. Совѣтовъ и указаній для личной охраны почти нѣтъ, всѣ мѣры обязательны, какъ предписанія религіи. Тотъ же обязательный характеръ имѣютъ законы Ликурга, но они диктуются не велѣніями боговъ, а практическою цѣлью государства — создать крѣпкихъ здоровьемъ гражданъ-воиновъ. Здѣсь находимъ умерщвленіе слабыхъ новорожденныхъ дѣтей, отнятіе отъ материнскаго воспитанія дѣтей, достигшихъ 7-лѣтняго возраста, регламентированіе тѣлесныхъ упражненій дѣтей и юношей, установленіе рода пищи и проч. Тотъ же почти характеръ, нѣсколько менѣе суровый, носятъ персидскія предписанія. Гигіена же школы Гиппократа взываетъ къ разуму свободнаго человѣка и, во имя добытыхъ знаній или, вѣрнѣе, признаваемыхъ школой доктринъ, даетъ ему совѣты, соблюдая которыя онъ можетъ разсчитывать избѣгать болѣзней, сохранять тѣлесную крѣпость и достигать долгой жизни. Отсюда произошла естественная связь гигіены съ медицинскими знаніями. Въ государственномъ строѣ Рима заботы объ общественномъ здоровьи не были обособлены, а являлись попутно съ другими требованіями благоустройства. Таковы водопроводы и сточные каналы, надзоръ за продажей хлѣба и проч. Римскія бани и тѣлесныя упражненія уже не имѣли характера гигіеническихъ учрежденій, а были скорѣе средствами наслажденія. Христіанское ученіе, выдвинувшее на первый планъ вопросы духа, нравственности и справедливости, явилось естественно враждебнымъ преувеличеннымъ заботамъ о тѣлесномъ благѣ и тѣлесныхъ наслажденіяхъ. Съ паденіемъ классическаго міра, гигіена должна была оставаться въ застоѣ въ гораздо большей мѣрѣ, чѣмъ родственная ей медицина. Въ лечащей медицинѣ могли быть гораздо большіе успѣхи, получаемые путемъ чисто эмпирическимъ. Въ дѣлѣ изученія причинъ болѣзней и средствъ ихъ устраненія эмпирическія данныя не могли давать много, за неимѣніемъ сколько-нибудь вѣрныхъ анатомическихъ и физіологическихъ данныхъ. Если же принять во вниманіе, что истинныя причины заболѣванія отдѣльныхъ лицъ до сихъ поръ еще часто ускользаютъ отъ наблюденія, а умѣнье наблюдать и оцѣнивать явленія въ группахъ и массахъ населенія явилось лишь очень недавно, то и понятно, что успѣхи личной, а тѣмъ болѣе общественной Г. должны были значительно запоздать сравнительно съ успѣхами терапіи и хирургіи. Добавивъ къ этому извѣстную истину, что здоровые и сильные люди очень мало думаютъ о предупрежденіи заболѣваній, мы ясно поймемъ, что Г. могла развиться лишь при условіи сравнительно высокаго положенія точныхъ наукъ и широкихъ успѣховъ общественности.

И дѣйствительно, за весь періодъ среднихъ вѣковъ и значительной части новыхъ, Г., понимаемая такъ, какъ мы очертили ее выше,

можно сказать, почти не подвинулась противъ воззрѣній школъ Гиппократа и Галена. Подъ именемъ Г. встрѣчались разсужденія объ условіяхъ заболѣванія лицъ разныхъ темпераментовъ, разнаго возраста, и много совѣтовъ для отдѣльныхъ лицъ, какъ избѣгать заболѣваній и достигать долгой жизни. Эти совѣты и указанія, сохраняя свой личный характеръ, лишь постепенно обогащались болѣе здравыми взглядами, сообразно съ успѣхами физическихъ и медицинскихъ наукъ и воплотились, напр., въ «Макробіотикѣ», или искусствѣ долгой жизни, іенскаго проф. Гуфеланда, вышедшей въ свѣтъ въ 1798 г. Появленіе въ Германіи въ 1741 г. книги пастора Зюссмильха, «Божественный порядокъ въ измѣненіяхъ человѣческаго рода», показавшей законность и правильность въ явленіяхъ движенія населенія и важность численныхъ выраженій въ оцѣнкѣ общественныхъ явленій, а затѣмъ сочиненія Петра Франка «Система медицинской полиціи» (1779), указавшей кругъ задачъ и мѣсто общественной Г. въ государственной и административной системахъ, вводили въ область Г. задачи и знанія совершенно чуждыя лечащей медицинѣ. Только въ трудахъ сотрудника французской энциклопедіи Галлэ (Hallé), въ позднѣйшей статьѣ котораго, написанной имъ вмѣстѣ съ Нистеномъ и помѣщенной въ «Dictionnaire des sciences médicales» (1818), виденъ уже широкій взглядъ на общественную Г., подготовившій возможность перваго крупнаго научнаго сочиненія по Г., именно руководства Мишеля Лэви, изданнаго въ Парижѣ въ 1844 г. Съ появленія этой книги, мы можемъ начинать исторію Г., какъ научной отрасли.

Всеобщее вниманіе ученаго міра, правительственныхъ и общественныхъ учрежденій къ вопросамъ гигіены, вызвано было преимущественно общественными бѣдствіями. Холера 30-хъ и 40-хъ годовъ, а затѣмъ Крымская война сдѣлали для Г. неизмѣримо болѣе, чѣмъ цѣлыя столѣтія заботъ о благѣ и долголѣтіи отдѣльныхъ лицъ. Со времени этихъ бѣдствій и правительства и врачи Европы отчетливо сознали, что врачеваніе отдѣльныхъ лицъ совершенно недостаточно въ борьбѣ съ общественными бѣдствіями, что нужно изучать условія, способствующія заболѣванію и смертности въ массѣ населенія, и прилагать общественныя мѣры для борьбы съ этими бѣдствіями. Мѣры, принятыя въ Англіи къ оздоровленію городовъ; изученіе вліянія нездоровыхъ жилищъ во Франціи и предпринятыя тамъ нововведенія въ больничной Г.; наблюденія, сдѣланныя въ Крымскую войну въ арміяхъ русской и союзниковъ, а рядомъ съ этимъ крупные успѣхи естествознанія и медицины, труды Либиха, Вирхова, Клода-Бернара и другихъ корифеевъ естествознанія и медицины—все это, вмѣстѣ взятое, показало значеніе Г. и постепенно придало ей то развитіе, въ которомъ она находится въ настоящее время. Г. сдѣлалась въ то же время, благодаря въ особенности иниціативѣ и трудамъ М. Петтенкофера, проф. въ Мюнхенѣ, наукой экспериментальной и заняла почетное и своеобразное положеніе, на рубежѣ между медициной, общественными науками и техническими знаніями. Новѣйшіе успѣхи бактеріологіи, связанные съ ученіемъ о заразныхъ болѣзняхъ, уяснили смыслъ многихъ эмпирическихъ данныхъ Г. Опредѣлимъ теперь основы научныхъ задачъ Г. и посмотримъ какія условія и пути могутъ вести къ ихъ практическому осуществленію.

Нарушенія физіологической нормы существованія человѣка, противъ которыхъ направляются усилія Г., могутъ быть приведены къ 3-мъ простѣйшимъ типамъ. Во-первыхъ, это есть *смерть*, если она наступаетъ ранѣе неизбѣжнаго физіологическаго предѣла старости. Во-вторыхъ, *низкій уровень физіологическихъ свойствъ и способностей*, при сравнительномъ состояніи здоровья. Сюда относятся: малый ростъ, слабость силъ, слабое зрѣніе, малыя умственныя способности и дарованія и т. п. Въ-третьихъ, вся совокупность явленій и страданій, называемыхъ *болѣзнями*. Установивъ эти типы нарушенія нормы и наблюдая, какъ они проявляются въ большихъ общественныхъ группахъ, можно убѣдиться, что они проявляются съ поражающей правильностью, при равенствѣ производящихъ условій—съ замѣчательнымъ однообразіемъ, а при дѣйствіи опредѣленныхъ измѣняющихъ вліяній—съ опредѣленными уклоненіями. Подмѣтить эти явленія возможно путемъ статистическаго метода. Напримѣръ, смертность населенія значительно разнится въ различныхъ мѣстахъ и можетъ измѣняться по времени весьма рѣзко, но при постоянствѣ условій она замѣчательно однообразна. Въ двухъ русск. городахъ, Петербургѣ и Воронежѣ, за послѣдовательный близкій рядъ лѣтъ, изъ каждыхъ 10000 населенія ежегодно умирало:

Въ Петербургѣ.		Въ Воронежѣ.	
1880 г.	351	1878 г.	467
1881 »	383	1879 »	458
1882 »	358	1880 »	471
1883 »	350	1881 »	482
1884 »	342	1882 »	487

Въ томъ и другомъ городѣ мы видимъ смертность весьма устойчивой, особенно въ Воронежѣ. Въ Петербургѣ смертность 1881 г. рѣзко выдѣляется большей высотой. Въ этомъ году въ немъ свирѣпствовала значительная эпидемія брюшного тифа, что и сказалось на подъемѣ смертности. Различіе смертности Петербурга и Воронежа объясняется, между прочимъ, сравнительно большимъ числомъ рожденій дѣтей въ Воронежѣ и большею ихъ смертностью. Слѣдовательно, въ смертности мы видимъ явленіе, обнаруживающее извѣстную правильность, побуждающую доискиваться причины отклоненій и возможности вліять на нихъ соотвѣтственными мѣрами. Имѣя данныя о смертности въ какомъ-либо мѣстѣ за цѣлый рядъ лѣтъ, можно предсказывать съ извѣстной приближенностью, какое число умершихъ должно быть за ближайшій годъ, если въ условіяхъ смертности не произошло какихъ-либо рѣзкихъ измѣненій. Возможность предсказанія есть лучшее доказательство зависимости явленія отъ опредѣленныхъ причинъ, откуда возникаетъ стремленіе къ ихъ изученію и *видоизмѣненію*.

Для многихъ англійскихъ и германскихъ городовъ было найдено, что крупныя улучшенія въ дѣлѣ ихъ правильнаго водоснабженія и удаленія нечистотъ и помоевъ сопровождались замѣтнымъ уменьшеніемъ смертности населенія. Такъ изъ 1000 человѣкъ населенія ежегодно умирало:

	До оздоровительн. работъ.	Послѣ нихъ.
Въ Ланкастерѣ	28	22
» Вартингѣ	25	15
» Салисбюри	27	20
» Данцигѣ.	36	28

Путемъ подобныхъ же сопоставленій можно убѣдиться, что физическія свойства и способности людей данной страны и даннаго племени въ среднемъ выводѣ весьма однообразны и постоянны, нѣкоторыя же вліянія въ кондѣ концовъ могутъ вызывать въ этихъ устойчивыхъ свойствахъ замѣтныя отклоненія. Такъ, напримѣръ, измѣренія новобранцевъ при воинскихъ призывахъ показываютъ, что нѣкоторыя ремесла и профессіи влекутъ за собою болѣе слабое развитіе къ призывному возрасту грудной клѣтки и грудныхъ органовъ, что не безъ основанія считается признакомъ худшаго общаго состоянія здоровья. Наиболѣе важныя для Г. явленія—*болѣзни*, во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ къ нимъ приложимъ правильный методъ статистическаго наблюденія, также обнаруживаютъ постоянство и зависимость отъ опредѣленныхъ причинъ. Даже самое число заболѣваній лицъ, находящихся въ сходныхъ условіяхъ возраста, занятій и проч., остается весьма близкимъ. Такъ, на 1000 человѣкъ состава арміи приходилось ежегодно регистрированныхъ заболѣваній:

Въ Россіи	1392 (1874)
» Германіи	1261 (1874—75)
» Австріи.	1355 (1874)
» Италіи	1060 (1874)
» Франціи	1474 (1875—79)
» Англіи	840 (1874)

За исключеніемъ Англіи (армія которой пополняется совершенно иначе, чѣмъ въ другихъ странахъ Европы), мы видимъ замѣчательную близость въ заболѣваніяхъ лицъ одинаковой профессіи, находящихся при этомъ подъ обязательнымъ контролемъ врачей. Тѣ же арміи, равно какъ тюрьмы и школы даютъ цѣлый рядъ доказательствъ, что различныя измѣненія въ условіяхъ жилища, водоснабженія, пищи, одежды, занятій и проч. очень рѣзко отражаются на числѣ и родѣ заболѣваній, показывая въ то же время большое постоянство явленій, при постоянствѣ условій. Конечные факты взаимодѣйствія природы человѣка и окружающихъ его вліяній выражаются въ типическихъ нарушеніяхъ физіологической нормы, требующихъ подробнаго изученія какъ сами по себѣ, такъ и въ своихъ численныхъ проявленіяхъ и это составляетъ область демографіи и санитарной статистики. Важнѣйшимъ же объектомъ для изученія являются самыя внѣшнія вліянія въ ихъ многообразныхъ комбинаціяхъ и въ ихъ дѣйствіяхъ на отдѣльнаго человѣка и общественныя группы. Есть вліянія, гдѣ явленія типичны и связь ихъ раскрывается легко. Такъ, напр., на фабрикахъ фосфорныхъ спичекъ наблюдаются заболѣванія, находящіяся въ явной связи съ поступленіемъ въ организмъ рабочихъ ядовитыхъ паровъ фосфора. Столь же ясно значеніе профессіональныхъ отравленій свинцомъ, мышьякомъ и проч. При потребленіи свиного мяса бываютъ заболѣванія трихинозомъ, гдѣ все вполнѣ ясно. Проникновеніе въ дыхательные пути человѣка большого количества металлической или минеральной пыли внѣ всякаго сомнѣнія вызываетъ извѣстныя заболѣванія этихъ путей. Во всѣхъ этихъ и подобныхъ случаяхъ изученію подлежитъ болѣзнетворная причина, условія и обстановка, при которыхъ она наиболѣе дѣйствительна и средства къ ея устраненію или ослабленію. Далѣе, есть категорія явленій, въ которыхъ существованіе болѣзнетворной причины ясно, условія ея дѣйствія болѣе или менѣе извѣстны, но ни сущность этой причины, ни способы ея дѣйствія неизвѣстны. Сюда относится большая категорія такъ назыв. заразныхъ болѣзней, истинный характеръ которыхъ едва только въ послѣднее время начинаетъ нѣсколько проясняться. Мы знаемъ, что больной оспой или скарлатиной опасенъ для окружающихъ здоровыхъ лицъ; знаемъ также, что заражаются не всѣ, приходящіе съ нимъ въ прикосновеніе; выводимъ изъ ряда наблюденій, какія мѣры наиболѣе предохраняютъ отъ зараженія—но сущности этихъ болѣзней и способа зараженія все еще не знаемъ. Мы должны дѣйствовать въ извѣстной мѣрѣ ощупью, но тѣмъ съ большей тщательностью должны изучить эти темныя болѣзни для полученія хотя бы лишь вѣроятныхъ эмпирическихъ указаній и съ надеждою разъяснить ихъ скрытую сущность. Но есть и такія вліянія, о вѣроятномъ дѣйствіи которыхъ мы заключаемъ только по сопоставленію фактовъ и по успѣшности нѣкоторыхъ эмпирическихъ мѣропріятій, но весьма далеки еще отъ выясненія раціональной связи причинъ и слѣдствій. Во всѣхъ европейскихъ странахъ въ жаркое лѣтнее время значительно усиливается смертность грудныхъ и вообще маленькихъ дѣтей. Фактъ этотъ безспорный, но объясненія его разнорѣчивы. Спертый воздухъ жилищъ отражается несомнѣнно вредно на здоровьи ихъ обитателей. Это можно доказать фактами, но объясненія еще сложны и неувѣренны (см. Вентиляція). Къ такой же категоріи относятся вліянія загрязненной почвы и воды, сырыхъ жилищъ, нѣкоторыхъ видовъ пищи и напитковъ и проч. Научная задача гигіены—уяснить эти темныя стороны и пользоваться всѣми указаніями ясными и даже сомнительными, но вѣроятными, на пользу человѣческаго здоровья. Идеалы гигіены сводятся къ тому, чтобы смерть являлась естественнымъ удѣломъ старости, а живущіе люди всѣхъ возрастовъ не знали страданій и тягостей болѣзней, совершенствуя свою организацію и всѣ способности тѣла и духа. Идеалы эти не могутъ быть, конечно, непосредственной цѣлью и ближайшей задачей, но открываютъ въ области гигіены безграничное поле интересовъ и плодотворныхъ задачъ.

Нельзя не упомянуть, что не разъ уже разда-

вались скептическіе голоса, направленные противъ основныхъ задачъ Г. По мнѣнію Мальтуса, человѣчество размножается быстрѣе, чѣмъ растутъ средства для его продовольствія; поэтому нужно желать ограниченія естественнаго прироста путемъ рожденій и не стремиться всѣми силами къ уменьшенію смертности. Спенсеръ (равно какъ Геккель и др.) опасается, что успѣхи гигіены и медицины, поддерживая жизнь слабыхъ физически лицъ и давая имъ возможность оставлять такое же потомство, отразятся въ будущемъ паденіемъ общаго уровня силъ и способностей людей. Не говоря уже о томъ, что такія возраженія противъ цѣлей Г. дышать холодомъ своекорыстія сытыхъ и здоровыхъ и не мирятся съ любовью къ людямъ, они и по существу невѣрны. Положеніе Мальтуса, очевидно, не имѣетъ въ виду дальнѣйшихъ успѣховъ въ дѣлѣ добыванія средствъ продовольствія и быстроты распредѣленія ихъ по всему міру, не говоря уже о возможности распредѣленія самого человѣчества на громадныя пространства, малонаселенныя въ настоящее время. Если же земной шаръ станетъ когда-нибудь тѣсенъ для человѣчества, то это будетъ въ такомъ отдаленномъ будущемъ, что наши заботы объ этихъ отдаленныхъ временахъ, въ ущербъ современнымъ нашимъ убѣжденіямъ и обязанностямъ, по меньшей мѣрѣ излишни. Опасенія Спенсера не менѣе голословны и односторонни. Если успѣхи Г. и медицины дадутъ возможность существовать людямъ слабаго здоровья, то они еще болѣе укрѣпятъ здоровыхъ и сильныхъ, а дѣтей и внуковъ слабыхъ должны превращать въ такихъ же почти сильныхъ и здоровыхъ. Съ другой стороны, люди слабаго здоровья и прямо больные нерѣдко бываютъ сильны духомъ и талантомъ, а общій успѣхъ человѣчества въ его современныхъ формахъ жизни чаще всего требуетъ не физическихъ, а умственныхъ силъ. Кромѣ того, прямыя заботы о размноженіи человѣчества и не входятъ въ задачи Г. Самое большее, что естественный приростъ населенія путемъ рожденій констатируется, какъ одинъ изъ критеріевъ общественнаго здоровья. Словомъ, Г. беретъ существующее населеніе какъ исходное данное и стремится къ тому, чтобы оно было крѣпче, менѣе болѣло, было устойчивѣе въ своей дѣятельности и способностяхъ. Сообразно изложенному выше, въ *составъ гигіены* входятъ: изученіе различныхъ вредныхъ вліяній, проистекающихъ отъ среды и условій жизни и дѣятельности человѣка; конкретное изученіе этихъ вліяній въ той формѣ ихъ, въ какой они проявляются въ данной общественной и бытовой организаціи; изысканіе и подробная разработка средствъ предупрежденія вредныхъ вліяній вообще съ частнымъ примѣненіемъ ихъ къ сложившимся формамъ жизни. Отсюда вытекаетъ и дѣленіе всего матеріала Г. на отдѣлы, изъ которыхъ главныхъ два. *Общая гигіена* разсматриваетъ главные виды вредныхъ вліяній и средства ихъ устраненія по отношенію къ человѣку вообще, взятому въ условіяхъ его современной жизни; она дѣлится, въ свою очередь на подотдѣлы, по естественному характеру источниковъ вредныхъ вліяній. *Частная* или *спеціальная гигіена* примѣняетъ всѣ данныя общей Г. къ одной какой-либо группѣ людей, соединенныхъ условіями возраста, занятій, мѣстности и т. п.; анализируетъ эти условія съ точки зрѣнія общей Г. и указываетъ спеціальныя для данной группы мѣры борьбы съ вредными вліяніями. Въ составъ общей Г. входятъ: атмосфера, ея физическія и химическія свойства, климаты и погода и пр.,—все это въ связи съ вліяніемъ на человѣка и съ указаніемъ благопріятныхъ и вредныхъ для него дѣйствій атмосферы и ея элементовъ. Къ общимъ физическимъ и химическимъ свѣдѣніямъ присоединяются нѣкоторыя спеціально важныя для Г. данныя, напр. о составѣ, свойствахъ и вліяніи на животный организмъ, въ особенности на человѣка, атмосферной пыли, о носящихся въ воздухѣ зародышахъ микроорганизмовъ и т. п. Далѣе, съ такихъ же точекъ зрѣнія разсматриваются: почва, вода, питаніе, пища и напитки, одежда и уходъ за кожей, жилища, нечистоты и отбросы жизни и промышленности, погребеніе умершихъ, работа и отдыхъ. Во всѣхъ этихъ отдѣлахъ присоединяются указанія, что и какъ нужно дѣлать для устраненія указываемыхъ вредныхъ вліяній даннаго источника. Такъ мы находимъ здѣсь положительныя указанія о правильномъ устройствѣ водоснабженія, о выборѣ и составѣ пищи человѣка при разныхъ условіяхъ, о покроѣ и матеріалахъ одежды, о наилучшихъ типахъ жилищъ, о способахъ удаленія нечистотъ и отбросовъ и пр. и пр. Наконецъ къ общей Г. относится разсмотрѣніе причинъ, способовъ и путей распространенія и мѣръ предупрежденія опредѣленныхъ болѣзней и въ особенности болѣзней заразныхъ или повальныхъ, что составляетъ такъ называемую профилактику болѣзней. Здѣсь общественный характеръ Г. выступаетъ на первый планъ съ особенной ясностью. Отдѣльный человѣкъ часто при всѣмъ желаніи не можетъ предохранить себя отъ заразы никакими мѣрами осторожности, общественныя же мѣропріятія даютъ блестящіе результаты.

Составъ *частной* Г. не можетъ быть замкнутъ; въ ней можетъ быть столько отраслей или отдѣловъ, сколько можно себѣ представить своеобразныхъ общественныхъ комбинацій. Главные и наиболѣе разработанные отдѣлы частной Г. слѣдующіе: профессіональная Г. или Г. занятій и образа жизни; частные ея виды будутъ: военная Г., морская, фабричная, Г. рудокоповъ и т. д. Затѣмъ сюда относятся дѣтская и школьная Г., Г. городовъ, тюремъ больницъ, желѣзныхъ дорогъ и пр. Къ частной Г. должно причислить также личную Г. людей даннаго общественнаго положенія и возраста, Г. данной мѣстности или даннаго климата и проч. Въ указанныя рамки обыкновенно не укладываются нѣкоторые отдѣлы, имѣющіе прямое отношеніе къ Г. Сюда относятся санитарная статистика, санитарное законодательство и гигіеническіе методы изслѣдованія по различнымъ отдѣламъ. Старинное дѣленіе Г. на *личную и общественную* въ настоящее время всѣми оставлено, между прочимъ и потому, что, живя въ общественныхъ условіяхъ, нельзя изолироваться отъ нѣкоторыхъ общихъ вліяній, одинаковыхъ для всѣхъ членовъ дан-

ной общественной группы. Приложеніе требованій Г. къ жизни нерѣдко требуетъ коренныхъ измѣненій общественности и быта, почти всегда требуетъ болѣе или менѣе значительныхъ затратъ общественныхъ средствъ и очень часто нарушаетъ права и интересы многихъ лицъ, поэтому необходима зрѣлая обдуманность въ приложеніи гигіеническихъ мѣръ къ жизни. Въ виду важности этихъ обстоятельствъ вкратцѣ перечислимъ тѣ условія со стороны самой Г. и со стороны общественной жизни, при котор. позволительно и возможно осуществленіе въ жизни требованій Г. Первое и самое главное—это основательность этихъ требованій съ точки зрѣнія научной критики. Нарушеніе этого требованія не разъ уже стоило человѣчеству многихъ страданій, лишеній и матерьяльныхъ тратъ. Вспомнимъ судьбу прокаженныхъ на Востокѣ въ то время, когда ни самое понятіе о проказѣ, ни данныя о ея заразительности не имѣли въ себѣ никакихъ научныхъ основаній. Вспомнимъ и лишенія людей, подвергавшихся строгостямъ сухопутныхъ карантиновъ, въ настоящее время признанныхъ не достигающими своей основной цѣли. Отдѣльными же неосновательными совѣтами относительно образа жизни и діэты, можно сказать, полна исторія медицины и Г. и принесенный ими вредъ нужно цѣнить тысячами испорченныхъ и погубленныхъ жизней. Однако же въ интересахъ общественнаго здоровья совершенно позволительно допускать въ нѣкоторыхъ случаяхъ *преувеличенія* или *обобщенія* частныхъ явленій. Такъ, напримѣръ, смертельная опасность отъ укушеній бѣшенными собаками извѣстна внѣ всякихъ сомнѣній, хотя въ тоже время многіе изъ укушенныхъ не заболѣваютъ. Общество поступитъ совершенно правильно, если преувеличитъ эту опасность и приметъ мѣры къ тому, чтобы въ данной мѣстности по возможности *никто* не былъ укушенъ бѣшеной собакой. Дѣлается еще шагъ на пути преувеличеній, и принимаются мѣры, устраняющія вообще возможность укушеній собаками, какъ бѣшеными, такъ и здоровыми. Натуральная оспа, нѣкогда опустошавшая европейскія государства и до сихъ поръ являющаяся мѣстами тяжелымъ бичемъ для населенія, можетъ быть, однакоже, остановлена въ своемъ распространеніи при помощи предохранительныхъ прививокъ. Мы преувеличиваемъ опасность зараженія оспой, рекомендуемъ прививки для всѣхъ безъ исключенія жителей данной страны или мѣстности. Подобнаго рода преувеличенія разумны и искупаются достигаемыми результатами. Но есть другого рода случаи, въ которыхъ не только не позволительны преувеличенія, но наиболѣе разумно допущеніе извѣстнаго риска. Бываютъ случаи смертельнаго отравленія людей соленой рыбой, даже въ приготовленномъ, жареномъ или вареномъ видѣ. Условія образованія этого «рыбнаго яда» и ясные признаки его нахожденія въ данной рыбѣ еще неизвѣстны, случаи же отравленія сравнительно рѣдки. Радикальной мѣрой къ предупрежденію такихъ случаевъ было бы совершенное воспрещеніе употреблять въ пищу соленую рыбу. Но это значило бы лишить милліоны людей питательной и вкусной пищи и вмѣстѣ съ тѣмъ убить крупную отрасль промышленности и торговли. Такая дилемма допускаетъ только одно рѣшеніе — сознательно допускать рискъ отравленія нѣкотораго числа людей и изучать явленія рыбнаго яда съ цѣлью найти способъ предупреждать его образованіе. Совмѣстное путешествіе пассажировъ на желѣзныхъ дорогахъ или пароходахъ не исключаетъ возможности взаимной передачи ими какихъ-либо, заразныхъ болѣзней, но ради этой возможности не позволительно было бы требовать отъ каждаго пассажира свидѣтельства въ состояніи здоровья. Многія производства и ремесла заключаютъ въ себѣ источники вреда для здоровья рабочихъ и профессіональная Г. рекомендуетъ цѣлый арсеналъ предохранительныхъ мѣръ противъ этихъ опасностей; но извѣстная сумма риска остается вездѣ и должна быть допущена въ виду необходимости и важности для самихъ людей этого рода производствъ. Задача представителей Г. заключается въ томъ, чтобы возможно выгоднѣе сочетать эти разнородныя требованія и находить для гигіеническихъ требованій формы примѣненія возможно болѣе легкія и исполнимыя.

Требованія и указанія Г., имѣющія научную основательность, могутъ быть въ тоже время раздѣлены на разныя категоріи, изъ которыхъ каждая имѣетъ свое особое значеніе и особыя условія примѣненія къ жизни. Нѣкоторыя изъ нихъ могутъ быть названы *апріорными* или умозрительными и, какъ таковые, почти не требуютъ провѣрки. Такъ, напр., никто не будетъ спорить, что для новорожденнаго младенца наилучшая пища есть молоко здоровой матери. Идеаломъ чистоты воздуха жилыхъ помѣщеній долженъ служить воздухъ свободной атмосферы. Все, что возбуждаетъ въ человѣкѣ отвращеніе своимъ видомъ, вкусомъ или запахомъ, болѣе или менѣе неблагопріятно для его здоровья. Эстетическія стремленія человѣка къ чистотѣ, къ воздуху полей и лѣсовъ, къ вкусной и разнообразной пищѣ совпадаютъ съ гигіеническими положеніями, исходящими изъ другихъ началъ. Такими и подобными тезисами нерѣдко приходится довольствоваться тамъ, гдѣ недостаетъ болѣе вѣсскихъ доводовъ; въ извѣстной мѣрѣ они заслуживаютъ вниманія, но ихъ нельзя принимать безъ сопоставленій съ требованіями культуры и историческихъ привычекъ. Вслѣдъ за такими апріорными положеніями должно поставить *эмпирическія данныя*, данныя «народной мудрости», вѣковой традиціи, наблюдательности отдѣльныхъ лицъ, особенно врачей и проч. всегда заслуживающія вниманія и изслѣдованія, какъ указанія, взятыя изъ жизни. Совершенному устраненію подлежатъ лишь положенія, несомнѣнно основанныя или на народномъ суевѣріи или на господствѣ какихъ-либо произвольныхъ доктринъ. Впрочемъ, эмпирическія положенія могутъ переходить въ совершенно доказанныя, если, при отсутствіи даже какихъ либо объясненій, они могутъ быть подтверждены путемъ *статистическимъ*, который въ области общественной гигіены можетъ давать при правиль-

номъ примѣненіи такіе же прочные результаты, какъ въ области метеорологіи и климатологіи. Очень часто недостаетъ объясненій, но связь фактовъ стоитъ внѣ всякаго сомнѣнія. Наконецъ, послѣдняя и самая важная категорія научныхъ основаній гигіены заключается въ такихъ данныхъ, которыя могутъ быть доказаны не только наблюденіемъ, но и опытомъ. Сюда относятся многія положенія діэтетики, основанныя на опытахъ, произведенныхъ надъ животными и людьми; многія данныя о свойствѣ заразныхъ болѣзней, о мѣрахъ уничтоженія заразныхъ началъ (дезинфекція), о свойствахъ различной одежды и проч. Понятно само собою, что чѣмъ болѣе обогащается эта послѣдняя категорія гигіеническихъ положеній, тѣмъ болѣе мы получаемъ прочныхъ основаній для проведенія ихъ въ жизнь. Далѣе, для приложенія къ жизни гигіеническихъ положеній необходимъ рядъ благопріятныхъ условій со стороны самого общества, къ которому положенія эти должны прилагаться, и со стороны представителей и адептовъ гигіены необходима въ этомъ отношеніи послѣдовательность и осторожность. Въ этомъ отношеніи необходимо принимать въ соображеніе: 1) степень довѣрія, господствующаго въ обществѣ къ голосу представителей медицины и гигіены. Довѣріе это подготовляется общимъ уровнемъ образованія и въ частности разумной организаціей врачебной помощи населенію. 2) Господствующее въ данное время настроеніе общества по отношенію къ гигіеническимъ мѣрамъ. Настроеніе это періодически возрастаетъ, особенно во время господства какихъ-либо повальныхъ болѣзней, и ослабляется въ періоды относительнаго благополучія. Настроеніе общества мѣняется также въ зависимости отъ того, кто является отвѣтственнымъ лицомъ по исполненію какихъ-либо обязанностей. Такъ, напр., въ городахъ, въ которыхъ очищеніе улицъ отъ сора и грязи лежитъ на обязанности домовладѣльцевъ, послѣдніе всегда склонны находить улицы достаточно чистыми и нуждаются въ постоянномъ побужденіи со стороны администраціи. Но какъ только повинность эта переводится изъ натуральной въ денежную, такъ тѣ же домохозяева являются весьма требовательными и далеко не довольствуются прежней степенью чистоты. 3) Издавая какое-либо распоряженіе или узаконеніе въ области гигіены, необходимо строго взвѣсить, будетъ ли оно исполнено. Если нѣтъ достаточныхъ средствъ контроля и побужденія для проведенія его въ жизнь, то лучше обождать болѣе благопріятнаго времени, не дискредитируя гигіеническихъ мѣропріятій. 4) Могущественное средство для привитія къ жизни какого-либо гигіеническаго мѣропріятія есть развитіе въ обществѣ какой-либо привычки, которая, разъ будучи усвоена, сама въ себѣ носитъ залогъ прочности. Если, напр., настояніемъ администраціи или инымъ способомъ удается въ какомъ-либо городѣ, вопреки даже желанію большинства населенія, обратить грязную торговую площадь съ ветхими лавочками въ чистый рынокъ, снабженный свѣтомъ, водой, стоками, нечистотъ и проч., то, по прошествіи нѣкотораго времени, можно быть увѣреннымъ, что само населеніе привыкнетъ къ такой обстановкѣ торговли и возстановленіе прежней неопрятности будетъ уже невозможно. Привычки, пріобрѣтенныя въ дѣтствѣ и ранней юности, сопровождаютъ человѣка во всю его жизнь, опредѣляя его отношенія къ внѣшнему міру. Привычки стола, одежды, чистоплотности отличаются особой устойчивостью. Голландская чистота жилищъ, русская чистота кожи—являются образцомъ того, что могутъ сдѣлать привычка и обычай. Все, что, по всѣмъ указаннымъ соображеніямъ, можно и должно провести въ жизнь, какъ полезныя гигіеническія мѣры, осуществляется тремя путями: а) посредствомъ санитарнаго законодательства: б) посредствомъ общественно гигіеническихъ мѣръ и учрежденій, и в) посредствомъ частныхъ совѣтовъ и указаній со стороны представителей гигіены. Санитарное законодательство можно раздѣлить на государственное и мѣстное. Государственное законодательство входитъ въ область гигіены, когда устанавливаетъ правила постройки зданій, условія для постройки и веденія фабричныхъ или промышленныхъ заведеній, регламентируетъ общія и международныя мѣропріятія противъ распространенія заразныхъ болѣзней, устанавливаетъ органы и учрежденія, вѣдающія вопросы общественнаго здоровья и пр. Мѣстное или общинное законодательство (у насъ въ Россіи обязательныя постановленія, издаваемыя городскими думами и уѣздными земствами) является дальнѣйшимъ и болѣе подробнымъ развитіемъ общихъ узаконеній, съ примѣненіемъ ихъ къ даннымъ условіямъ мѣстности и времени. Это болѣе подвижное законодательство особенно важно и полезно, такъ какъ установляемыя имъ мѣры имѣютъ наиболѣе конкретный характеръ, отвѣчающій мѣстнымъ потребностямъ. Общественно-гигіеническія учрежденія и мѣропріятія принадлежатъ къ числу самыхъ сильныхъ и вѣрныхъ средствъ для дѣйствительнаго проведенія въ жизнь положеній гигіены. Сюда относятся общественные водопроводы, мощеніе улицъ, устройство садовъ, рынковъ, общественныхъ боенъ, удаленіе всякаго рода нечистотъ и отбросовъ, общественныя зданія для школъ, зрѣлищъ, больницъ, богадѣленъ и проч. и проч. Проведеніе хорошей воды, доступной для всѣхъ, устраняетъ множество частныхъ опасностей и вредныхъ вліяній отъ способовъ сохраненія, разноски и развозки воды изъ рѣки или колодцевъ и дѣлаетъ невозможными всѣ преступленія и проступки, которые должно предусматривать законодательство относительно водоснабженія. Сплавная канализація для удаленія всякаго рода жидкихъ нечистотъ и отбросовъ дѣлаетъ излишнимъ весьма сложный контроль чистоты дворовъ, нечистотныхъ ямъ и т. д. и санитарный контроль превращаетъ въ техническій надзоръ спеціалистовъ за исправностью дѣйствія системы. Хорошо устроенныя больницы, школы, театры, тюрьмы и т. д. обезпечиваютъ гигіеническія условія для массы лицъ, независимо отъ ихъ пониманія задачъ гигіены, независимо отъ чьей-либо доброй или злой воли. Въ этихъ учрежденіяхъ и мѣро-

пріятіяхъ заключается, можно сказать, большая часть будущихъ успѣховъ общественной гигіены.

Для всѣхъ случаевъ, не относящихся къ сферѣ законодательства или общественныхъ мѣръ, для распространенія въ массѣ населенія гигіеническихъ понятій, для отвѣтовъ на частные и личные даже запросы въ области гигіены, къ услугамъ общества являются представители гигіены и въ частности врачи, въ спеціальное образованіе которыхъ въ настоящее время повсюду включается научная и практическая гигіена. Въ этой статьѣ мы исчерпали такимъ образомъ важнѣйшее общее содержаніе гигіены, частныя же ея указанія частью приведены, частью будутъ приведены подъ соотвѣтственными терминами (см. Вода, Вентиляція, Дезинфекція, Одежда, Пища, Школы и т. под.).

Литература. Оставляя въ сторонѣ болѣе старую литературу, а также монографическую литературу важнѣйшихъ отдѣловъ, приводимъ слѣдующія важнѣйшія общія сочиненія по гигіенѣ, причемъ наиболѣе оригинальныя и полныя обозначены знакомъ *: Hallé et Nysten, art. «Hygiène» («Dictionnaire d' sciences médicales», Парижъ 1818, т. 22); *Michel Lévy, «Traité d'hygiène publique et privée» (Парижъ 1844); Oesterlen, «Handbuch der Hygiene» (3-е изд., 1876); E. Reich, «System der Hygiene» (2 т., Лейпцигъ, 1870—71 г.); A. Tardieu, «Dictionnaire d'hygiène publique» (Парижъ, 1853); *Pappenheim, «Handbuch der Sanitätspolizei» (1859); *Parker, «A manuel of practical Hygiene» (русск. пер. 1869 г.); *Roth u. Lex, «Handbuch d. Militärgesundheitspflege» (1872—77); *Arnoult, «Nouveaux éléments d'hygiène» (2-е изд., Пар., 1881); A. Proust, «Traité d'hygiène» (Парижъ, 1877); В. Субботинъ, «Курсъ гигіены» (т. I, Кіевъ, 1877); А. Доброславинъ, «Гигіена» (т. 1, 1889 г.; т. 2, 1884); A. Bouchardat, «Traité d'hygiène» (3 изд., Парижъ, 1887); *Nowak, «Lehrbuch der Hygiene» (2-е изд., Вѣна, 1883); Eulenberg, «Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens» (2 т.); *Pettekofer u. Ziemssen, «Handbuch der Hygiene u. der Gewerbekrankheiten» (Лейпцигъ, 1882—87); *Ф. Эрисманъ, «Курсъ гигіены» (т. 1 и 2; Москва, 1887); И. Скворцовъ, «Курсъ практической гигіены» (т. 1 Варшава, 1884; т. 2*, Харьковъ, 1889); J. Rosenthal, «Vorlesungen über d. öff. u. private Gesundheitspflege» (Эрлангенъ, 1887); M. Rubner, «Lehrbuch der Hygiene» (Вѣна, 1888—90); J. Uffelmann, «Handbuch der Hygiene» (Вѣна и Лейпцигъ, 1889—90); O. Dammer, «Handwörterbuch der öff. u. privaten Gesundheitspflege» (Штутгардтъ, 1891); *C. Flugge, «Grundriss der Hygiene» (2-е изд., Лейпцигъ, 1891); T. Rochard, «Traité d'hygiène sociale» (Парижъ 1888); *его же, «Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique» (т. I—V, Парижъ, 1890—92).

М. Я. Капустинъ.

Гигморова полость или пещера—см. Гайморова полость.

Гигна—вожжа, привязываемая къ головѣ оленя, съ прикрѣпленною на переднемъ концѣ острою костью, посредствомъ которой можно управлять оленемъ по произволу, придавливая ему лобъ. На Г. также привязываются пасущіеся въ тундрѣ одиночные олени. Слово Г., по мнѣнію Веске, взято лопарями изъ финскаго языка, въ которомъ есть слово hihna—ремень.

Гигрома (hygroma)—опухоль, развивающаяся изъ сухожильныхъ влагалищъ или слизистыхъ сумокъ при (частичномъ или полномъ) расширеніи ихъ отъ чрезмѣрнаго накопленія жидкости. Часто встрѣчаются Г. въ видѣ узловъ по ходу сухожильныхъ влагалищъ, или въ окрестности суставныхъ сумокъ. Обыкновенно опухоль шарообразна, съ ясно опредѣленными контурами, плотна, подвижна, но съ ограниченіями; при ощупываніи зыбленіе, и ощущеніе тренія, если внутренняя поверхность мѣшка опухоли имѣетъ разрощенія, или если въ синовіально-серозной жидкости плаваютъ т. н. рисовыя тѣльца. Г. мало болѣзненна, когда невоспалена; неопасна для жизни, но можетъ оказывать затрудненія при движеніи и обезображивать. Удаляются гигромы оперативнымъ путемъ—вылущеніемъ, выскабливаніемъ или чрезъ наложеніе давящей повязки, гдѣ возможно вызывающей всасываніе жидкости и зарощеніе сумки. Изъ гигромъ капсулированныхъ, не сообщающихся съ сухож. влагалищами и др. синовіал. сумками, можно выпустить жидкость и, послѣдовательно впрыснувъ растворъ іода, вызвать слипчивое воспаленіе стѣнокъ и затѣмъ зарощеніе ихъ или прекращеніе дальнѣйшаго выдѣленія жидкости. *А. Л—скій.*

Гигрометрія—излагаетъ способы опредѣленія влажности воздуха—см. Гигрометры.

Гигрометры и гигроскопы—приборы для опредѣленія степени влажности воздуха. Для этой цѣли можно искать, сколько граммовъ, s, воды въ видѣ пара содержится въ одномъ куб. м. воздуха или какъ велика упругость h_1 этихъ паровъ, выраженная въ мм. ртутнаго столба или же опредѣлить выраженное въ процентахъ отношеніе, s, количества водянаго пара, дѣйствительно содержащагося въ воздухѣ, къ наибольшему количеству его, могущему содержаться при температурѣ наблюденія, t (см. Воздухъ, VI, 880). Достаточно знать t и одну изъ этихъ мѣръ, чтобы вычислить другія, на основаніи данныхъ опыта и предположенія, что плотность водянаго пара постоянна и равна 0,625. Дѣйствительно:

$$s = 0{,}625 \cdot 1293 \cdot \frac{h_1}{760} \cdot \frac{273}{273+t} = 808 \frac{h_1}{760} \frac{273}{273+t} \text{ гр.},$$

$$h_1 = 945{,}033 s \cdot \frac{273+t}{273},$$

$$s = \frac{h_1}{h} \cdot 100, \text{ гдѣ } h \text{—взятая изъ таблицы Реньо}$$

упругость паровъ воды, насыщающихъ пространство при температурѣ t (см. Вода, VI, 707 и 710). Разсчеты эти вполнѣ вѣрны только, когда h_1 много отличается отъ h и пары дѣйствительно имѣютъ постоянную плотность, какъ газы; когда же воздухъ насыщенъ парами, плотность этихъ послѣднихъ уже не постоянна, а зависитъ отъ температуры, и для перехода отъ h_1 къ s надо пользоваться слѣдующею эмпирическою таблицею, составленною Ф. Кольраушемъ по опытамъ Реньо и Магнуса.

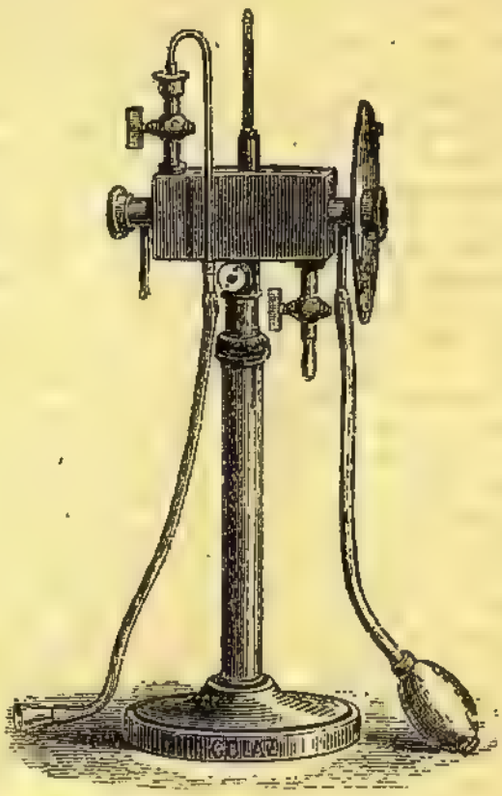
t	h мм.	σ гр.	t	h мм.	σ гр.
—10°	2,0	2,1	10°	9,1	9,4
— 9	2,2	2,4	11	9,8	10,0
— 8	2,4	2,7	12	10,4	10,6
— 7	2,6	3,0	13	11,1	11,3
— 6	2,8	3,2	14	11,9	12,0
— 5	3,1	3,5	15	12,7	12,8
— 4	3,3	3,8	16	13,5	13,6
— 3	3,6	4,1	17	14,4	14,5
— 2	3,9	4,4	18	15,4	15,1
— 1	4,2	4,6	19	16,3	16,2
0°	4,6	4,9	20°	17,4	17,2
1	4,9	5,2	21	18,5	18,2
2	5,3	5,6	22	19,7	19,3
3	5,7	6,0	23	20,9	20,4
4	6,1	6,4	24	22,2	21,5
5	6,5	6,8	25	23,6	22,9
6	7,0	7,3	26	25,0	24,2
7	7,5	7,7	27	26,5	25,6
8	8,0	8,1	28	28,1	27,0
9	8,5	8,8	29	29,8	28,6
10°	9,1	9,4	30°	31,6	30,1

Однако, при обыкновенныхъ условіяхъ наблюденій ошибка эта не превышаетъ немногихъ процентовъ, а точнѣе рѣдко требуется измѣрять такую перемѣнчивую величину, какъ влажность окружающаго насъ воздуха, поэтому-то вышеприведенными формулами нерѣдко пользуются. Число гр. воды въ 1 км. воздуха опредѣляется непосредственно по способу, указанному еще Гитономъ де Морво и введенному Бруннеромъ въ 1830 г.: помощью аспиратора (см. Газовый анализъ, VII, 838) заставляютъ опредѣленный объемъ воздуха V пройти чрезъ трубки съ хлористымъ кальціемъ или съ пемзою, смоченною крѣпкою сѣрною кислотою, и опредѣляютъ приращеніе P ихъ вѣса. Обыкновенно узнаютъ объемъ V по объему V', занимаемому воздухомъ въ аспираторѣ, гдѣ онъ принимаетъ температуру t' и насыщается парами, имѣющими соотвѣтственную упругость h'. Парціальное давленіе этого воздуха при высотѣ барометра B будетъ въ аспираторѣ $B-h'$, а раньше было $B-h_1$, поэтому:

$$V=V'\frac{B-h'}{B-h_1}\cdot\frac{273+t}{273+t'};\quad \sigma=\frac{P}{V}=\frac{P}{V'}\cdot\frac{B-h_1}{B-h'}\cdot\frac{273+t'}{273+t}.$$

Обыкновенно вычисляютъ эту формулу по приближенію, подставляя вмѣсто h_1 его величину, найденную въ предположеніи, что $V=V'$. Способъ Бруннера требуетъ много времени и труда *), поэтому въ настоящее время предпочитаютъ опредѣленіе упругости h_1 посредствомъ конденсаціонныхъ Г. Принципъ конденсаціонныхъ Г. простъ: если полированная поверхность тѣла находится въ соприкосновеніи со смѣсью пара и воздуха, и постепенно охлаждается ниже его температуры t, то наступитъ моментъ, когда на этой поверхности можно будетъ замѣтить начинающій возникать налетъ росы. Это значитъ, что слой воздуха, съ нею соприкасающійся и охлажденный до той же температуры t_1, не можетъ болѣе заключать въ видѣ пара прежнее количество воды. Но упругость этого слоя осталась попрежнему равна атмосферному давленію, а количество пара еще не успѣло уменьшиться, поэтому его парціальное давленіе осталось прежнее и можетъ считаться равнымъ упругости пара, насыщающаго пространство при t_1, которое можно найти по приведенной выше таблицѣ Реньо. Еще флорентинскіе академики пытались опредѣлять влажность, собирая воду, сгустившуюся на наружной поверхности коническаго сосуда со льдомъ; но только въ 1751 г. Леруа вѣрно поставилъ этого рода опытъ: онъ прибавлялъ понемногу льду въ стаканъ съ водою и опредѣлялъ температуру, при которой появлялась роса. Въ 1809 г. Берцеліусъ напечаталъ описаніе неудобнаго прибора, основаннаго на томъ же принципѣ. Только въ 1820 г. Даніель описалъ свой Г., употребляемый еще и въ наше время. Онъ состоитъ изъ стеклянной трубки въ видѣ г, снабженной довольно большими шариками на обоихъ концахъ. Нижній шарикъ заключаетъ въ себѣ резервуаръ термометра и позолоченъ снаружи. Въ трубку наливаютъ эѳиру, доводятъ его до кипѣнія и тогда запаиваютъ отверстіе трубки. Если обвернуть верхній шарикъ кисеею и поливать эѳиромъ, когда эѳиръ заключающійся въ приборѣ перелить въ нижній, то начнется перегонка жидкости изъ нижняго шарика въ верхній, вызывающая охлажденіе перваго и появленіе росы на золоченой его поверхности.

Несмотря на позолоту, первые признаки росы замѣтить очень трудно, а при сильномъ



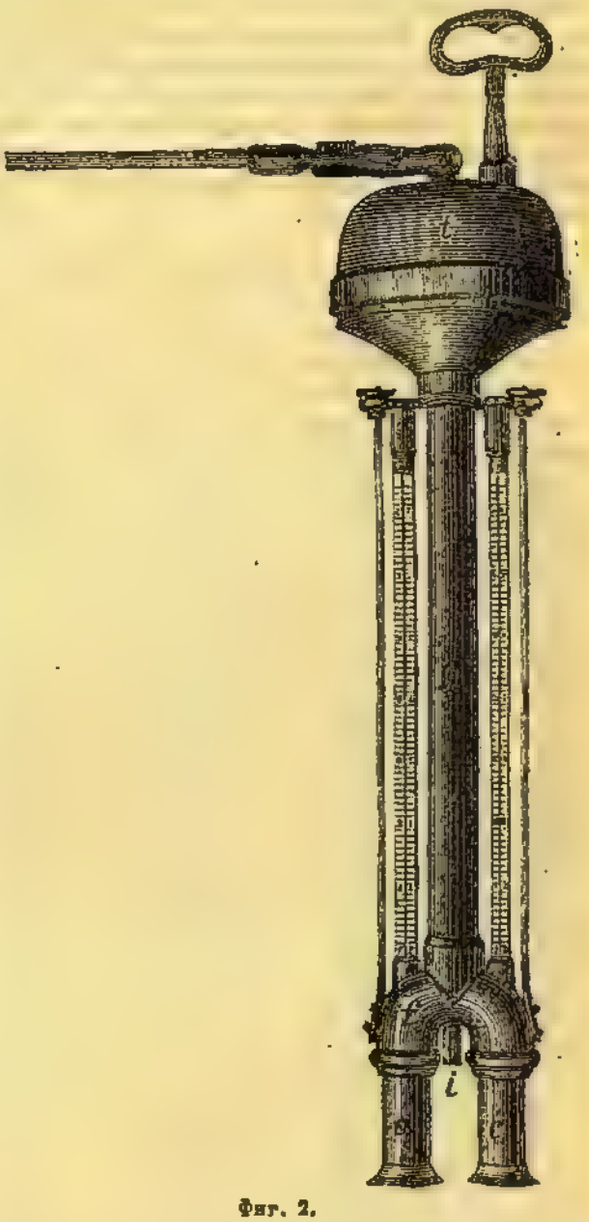
Фиг. 1.

сухомъ вѣтрѣ она даже вовсе не появляется; поэтому приходится часто охлаждать больше чѣмъ нужно и рѣдко удается сблизить показанія термометра, при которыхъ роса появляется и исчезаетъ ближе чѣмъ на 1 или 2

*) Попытки непосредственно опредѣлять h_1, измѣряя уменьшеніе упругости воздуха отъ поглощенія содержащихся въ немъ паровъ, давали неудовлетворительные результаты.

градуса. Поэтому Г. Даніель старались усовершенствовать, хотя съ довольно умѣреннымъ успѣхомъ, Дёбберейнеръ, Реньо, Аллюаръ, Сиръ и др. Лучшимъ изъ всѣхъ оказывается въ настоящее время г. Крова съ внутренней конденсаціею, описанный въ 1883 г. въ «Journal de Physique». Чтобы лучше замѣтить первый легкій налётъ росы и вполнѣ защитить охлаждаемую поверхность отъ вліянія близости наблюдателя, а также отъ случайныхъ токовъ воздуха, авторъ придалъ своему прибору форму (фиг. 1) закрытаго латуннаго ящичка, чрезъ который проходитъ тонкостѣнная трубка, закрытая на одномъ концѣ матовымъ стекломъ, а на другомъ—слабой лупой. Въ наружный ящичекъ наливается эѳиръ или сѣрнистый углеродъ и продувается воздухъ, чтобы вызвать охлажденіе ускореннымъ испареніемъ, а чрезъ внутреннюю трубку, помощью боковыхъ придатковъ, каучуковаго мѣха и трубокъ, просасывается воздухъ, взятый съ того мѣста въ комнатѣ или за окномъ, гдѣ хотятъ опредѣлить влажность. Когда матовое стекло обращено къ свѣту, глазъ видитъ чрезъ лупу его поверхность, окруженную темнымъ кольцемъ, происходящимъ отъ оправы, и широкимъ, свѣтлымъ кольцеобразнымъ полемъ, представляющимъ отраженіе освѣщеннаго матоваго стекла отъ внутренней зеркальной поверхности трубки. Въ срединѣ нижней части этого пространства и начинаетъ появляться роса въ видѣ легкаго буроватаго налёта, въ родѣ копоти. Регулируя вдуваніе воздуха въ охлаждающую жидкость и продолжая просасывать воздухъ чрезъ внутреннюю трубку, можно сблизить до 0,1° Ц. показанія термометра, при которыхъ этотъ налётъ появляется и исчезаетъ. Но метеорологи привыкли дѣлать простыя наблюденія, идущія гораздо скорѣе чѣмъ опыты, поэтому до сихъ поръ еще въ большомъ ходу эмпирическіе методы опредѣленія влажности: психрометръ Августа и даже волосной Г. Соссюра.

Термометръ со смоченнымъ водою шарикомъ показываетъ низшую температуру, чѣмъ сухой, и эта разность $t-t'$ тѣмъ больше, чѣмъ меньше влажность окружающаго воздуха. Въ 1825 г. Августу удалось довольно точно выразить формулою: $h_1 = h - 0{,}00077832\,(t-t')\,B$, зависимость между упругостью паровъ въ воздухѣ hh_1, температурами t и t', высотой барометра B и упругостью h пара, насыщающаго пространство при t. Самъ Августъ вывелъ свою формулу теоретически, не принимая во вниманіе многихъ условій опыта; попытки другихъ ученыхъ вывести болѣе основательную формулу тоже не увѣнчались успѣхомъ и теперь слѣдуетъ смотрѣть на психрометръ, какъ на очень удобный приборъ, дающій точные результаты только помощью эмпирически составленныхъ формулъ или таблицъ. Реньо въ 1845 и 1853 гг. нашелъ, что коэффиціентъ въ формулѣ Августа надо измѣнять, смотря по условіямъ опыта, отъ 0,00074 (на вѣтру) до 0,00128 (въ небольшой комнатѣ). При температурахъ ниже нуля надо снимать съ шарика кисею и смачивать его передъ самымъ наблюденіемъ кистью, чтобы образовался лишь тонкій слой льда — тогда на вѣтру можно получать порядочные результаты, вводя въ формулу коэффиціентъ 0,00069. Въ спокойномъ, комнатномъ воздухѣ, смоченный термометръ безпрестанно мѣняетъ свои показанія, а на вѣтру онъ скоро приходитъ къ устойчивому наименьшему показанію, поэтому уже въ 1855 г. Дойеръ (Doyère) ввелъ психрометръ-пращу, т. е. заставлялъ какъ сухой, такъ и влажный термометръ быстро вращаться въ воздухѣ, какъ праща. Впослѣдствіи для этого стали устраивать особые механизмы съ зубчатыми колесами. Наблюденія можно было вычислять по той же формулѣ Августа, вводя коэффиціентъ 0,00069. Еще удобнѣе психрометръ съ вентиляторомъ,



Фиг. 2.

приводимымъ въ движеніе пружиной; такой приборъ описанъ Р. Ассманомъ въ 1892 году въ «Zeitschrift f. Instrumentenkunde» (фиг. 2). Часовой механизмъ и вентиляторъ помѣщены наверху прибора, въ коробкѣ t, подвѣшенной помощью бокового зажима и шарового шарнира; воздухъ втягивается чрезъ трубку g, развѣтвленіе f и открытыя снизу трубки c, c мимо резервуаровъ обоихъ термометровъ. Для ихъ защиты отъ непосредственнаго нагрѣванія лучами солнца трубки c, c съ двойными стѣнками и, сверхъ того,

изолированные кольцами изъ дурного проводника тепла отъ f. Струя воздуха проходитъ со скоростью около 2,4 м. въ 1″ какъ во внутренней трубкѣ, такъ и между двойными стѣнками. По сравнительнымъ наблюденіемъ Др. Шпрунга, для психрометра Ассмана надо пользоваться формулой:

$$h_1 = h - {}^1/_2 (t-t') \frac{B}{765} = h - 0{,}000662\,(t-t')B.$$

Опытъ показалъ, что психрометрическія формулы даютъ результаты, достаточно согласные съ единовременными показаніями конденсаціоннаго гигрометра, пока давленіе атмосферы немного лишь отличается отъ 760 мм., мокрый термометръ не ниже + 1 или + 2°, а разность $t-t'$ не болѣе 12°. Анго помѣстилъ въ 1882 г. въ «Journal de Physique» результаты эмпирическаго опредѣленія психрометрической формулы изъ большого числа наблюденій въ разныхъ условіяхъ, выраженныя въ видѣ удобной графической таблицы: оказалось, что коэффиціентъ зависитъ отъ $t-t'$ и отъ B. Для температуръ выше 0°:

$$h_1 = h'[1 - 0{,}0159\ (t-t')],$$
$$-0{,}000776\,B(t-t')\,[1-0{,}0361(t-t')].$$

Когда же t' ниже 0°:

$$h' = h'[1 - 0{,}059\ (t-t')],$$
$$-0{,}000682\,B(t-t')\,[1-0{,}0411(t-t')].$$

Показанія Г. Соссюра достаточно постоянны, чтобы можно было по сравненію съ конденсаціоннымъ гигрометромъ опредѣлить значеніе произвольной шкалы, которою онъ снабженъ. Соссюръ, въ 1783 г., самъ выработалъ его конструкцію такъ, что и понынѣ въ ней не сдѣлано существенныхъ измѣненій. Органомъ чувствительнымъ къ измѣненію влажности служитъ человѣческій волосъ, освобожденный отъ жира получасовымъ кипяченіемъ въ растворѣ 1 части кристаллической соды въ 185 част. воды, потомъ двукратнымъ кипяченіемъ въ чистой водѣ въ теченіе нѣсколькихъ минутъ и обмываніемъ холодной водой, или же просто тщательнымъ промываніемъ въ эѳирѣ (по Реньо). Такой волосъ натягивается на вертикальной мѣдной рамкѣ между зажимомъ, снабженнымъ микрометреннымъ винтомъ, и маленькимъ колесомъ или дугою, насаженными на очень удобоподвижную ось съ длинною стрѣлкою, двигающеюся по дугѣ съ дѣленіями. На окружности другого колеска, сидящаго на той же оси, дѣйствуетъ помощью шелковинки грузъ не болѣе 0,2 гр. Г. Соссюра былъ тщательно изслѣдованъ Реньо, но оказался приборомъ нѣсколько измѣнчивымъ, требующимъ частыхъ провѣрокъ. Не каждый волосъ годится: будучи освобожденъ отъ жира, натянутъ въ описанномъ выше приборѣ и помѣщенъ подъ колпакъ надъ водою, онъ долженъ принять постоянное растяженіе часовъ чрезъ 5 или 6; волосы, продолжающіе растягиваться или вновь укорачивающіеся, надо бросить. Въ настоящее время просто опредѣляютъ рядъ точекъ шкалы, что очень удобно сдѣлать сравненіемъ съ Г. Крова. Что же касается конструкціи, то единственнымъ существеннымъ улучшеніемъ можно считать замѣну стали алюминіевой бронзою для оси стрѣлки. Въ настоящее время устраиваютъ и самозаписывающіе волосные Г.

Самый древній гигроскопъ, описанный Молине въ «Philos. Transactions» 1686 г., состоялъ изъ струны дм. 6 длиною, закрѣпленной верхнимъ концомъ и снабженной на нижнемъ шарикомъ въ 2 дм., съ дѣленіями на окружности. Еще и теперь употребляютъ струну въ игрушечныхъ Г. въ видѣ монаха, надѣвающаго капюшонъ въ дождливую погоду, и т. п. Де-Люкъ въ 1775 г. устроилъ Г. подобный соссюровскому, гдѣ волосъ былъ замѣненъ тонкой полоской китоваго уса, вырѣзанной перпендикулярно къ волокнамъ. Это вещество гораздо больше удлиняется, чѣмъ волосъ, но было признано гораздо менѣе постояннымъ *). Многіе предметы изъ растительнаго царства представляютъ чувствительные гигроскопы. Такъ въ степныхъ мѣстностяхъ Россіи вѣшаютъ надъ воротами пучки копыля: въ сухое время они завиваются, а во влажномъ воздухѣ распрямляются. Усы дикаго овса (Avena patua) и сѣмянъ гераніума (Geranium moschatum), а также свившіяся спирально половинки стручковъ обыкновенной акаціи (Robinia pseudacacia) могутъ служить хорошими гигроскопами: они становятся еще чувствительнѣе, если ихъ пропитать глицериномъ (М. Н. Тепловъ). Но всѣ эти вещества слишкомъ измѣнчивы, вслѣдствіе окисленія, а также и подъ вліяніемъ упругаго послѣдѣйствія, они мало-по-малу теряютъ свою чувствительность. Уже очень давно пытались устроить Г., опредѣляя измѣненіе вѣса тѣлъ поглощающихъ влагу изъ воздуха. Такіе приборы были извѣстны Бойлю и Отто фонъ-Герике; для нихъ употребляли нашатырь, поташъ, сѣрную кислоту, шелкъ, вату. Петербургскій академикъ Иноходцевъ предлагалъ въ 1776 г. какой-то камень; но всѣ эти вещества скоро измѣняли свои свойства и къ тому же дѣйствовали медленно. Очень подробное изложеніе исторіи гигроскоповъ въ «Gehler's Phys. Wörterbuch», (V, 592—662, 1829 г.).

Изъ болѣе новыхъ Г. назовемъ такъ называемые химическіе барометры. Это бумага, покрытая желатиной, содержащей около 1% хлористаго кобальта или хлористой мѣди. Въ сухомъ воздухѣ она синѣетъ или зеленѣетъ, а во влажномъ становится розоватой или почти безцвѣтной. Совершенно отдѣльно стоитъ диффузіонный Г. врача Ф. Шидловскаго, неполучившій еще достаточной санкціи опыта. Водяной паръ способенъ диффундировать сквозь пластинку слабо обожженнаго фарфора (бисквита) изъ влажнаго воздуха въ совершенно сухой; поэтому сосудъ, содержащій крѣпкую сѣрную кислоту и воздухъ, закрытый такой пластинкой и снабженный манометромъ, можетъ служить гигрометромъ, потому что избытокъ давленія, показываемый его манометромъ, про-

*) Въ 1886 г. А. Нодонъ описалъ въ «Journ. de Phys.» Г., основанный на свойствѣ желатины разбухать отъ поглощенія влаги: полоска бристольскаго картона покрывается съ одной стороны асфальтовымъ лакомъ, а съ другой слоемъ желатины, содержащей салициловую кислоту, для предохраненія отъ гніенія. Образующаяся спираль дѣйствуетъ на подобіе металлическаго термометра Бреге и даетъ очень быстро согласныя между собою показанія въ предѣлахъ отъ 10° до 35° Ц. Углы кручения спирали пропорціональны приращеніямъ относительной влажности.

порціоналенъ упругости водяного пара, содержащагося во внѣшнемъ воздухѣ. Коэффиціентъ этой пропорціональности опредѣляется опытами для ряда встрѣчающихся въ практикѣ температуръ. *В. Лермантовъ.*

Гигроскопическая вата. Вещество это есть очищенная хлопчатобумажная вата, лишенная жира и др. подмѣсей, способная легко смачиваться водою и ее впитывать, а потому примѣняемая въ хирургической практикѣ какъ корпія. Г. вата добывается изъ сырого хлопка путемъ очищенія его, прежде всего на особыхъ машинахъ, освобождающихъ хлопокъ отъ сѣмянъ и шелухи, песку и пыли. Далѣе волокна хлопка освобождаются отъ содержащагося въ нихъ масла хлопчатника и др. жировъ—обезжириваются — продолжительнымъ и повторнымъ кипяченіемъ (въ теченіе 10—12 час.) въ ½—1% (до 4%) натронномъ щелокѣ. Если кипяченіе производится подъ давленіемъ 2,5—3 атмосферъ, то 2 час. бываетъ достаточно для полнаго обезжиренія хлопчатой бумаги. Обезжиренная такимъ образомъ вата часто бываетъ буроватаго цвѣта и поэтому подвергается еще бѣленію. Она сначала прополаскивается водою, центрифугируется и на нѣсколько дней оставляется въ покоѣ, а затѣмъ погружается часовъ на 6 въ растворъ хлорной извести (6 кгр. хлор. извести на 100 кгр. ваты), послѣ чего вата переносится въ разведенную сѣрную кислоту, въ которой она остается въ продолженіе 1 часа. Если бѣленіе при этомъ не будетъ полнымъ, то процедура повторяется съ примѣненіемъ первоначальнаго раствора хлорной извести. Обработанная такимъ образомъ и выбѣленная вата основательно промывается водою и центрифугируется. Для удаленія хлора и устраненія непостоянныхъ безцвѣтныхъ соединеній (часто случается, что бѣлый цвѣтъ со временемъ снова принимаетъ желтоватый оттѣнокъ) выбѣленную вату опускаютъ въ мыльную воду, а затѣмъ промываютъ водою, подкисленной сѣрной кислотой; кислоту далѣе осредняютъ и вату энергично промываютъ водою, отжимаютъ, высушиваютъ и въ заключеніе расчесываютъ. Подъ вліяніемъ сѣрной кислоты, послѣ промывки ваты въ мыльной водѣ, происходитъ разложеніе мыла; въ волокнахъ ваты осаждается тонко размельченная стеариновая кислота, благодаря чему получается прекрасная бѣлая вата, которая при сжиманіи въ рукахъ производитъ столь нравящійся покупателямъ хрустящій шумъ. Но это послѣднее качество, собственно говоря, наноситъ ущербъ достоинству хирургической ваты, которая, послѣ обезжиренія, снова пропитывается жирной кислотой. Поэтому для медицинскихъ цѣлей пригоднѣе вата, не подвергавшаяся въ заключеніе омыливанію съ послѣдовательной обработкой сѣрной кислотой. А такъ какъ по своему назначенію Г. вата должна быть лишена всякаго рода микроорганизмовъ, могущихъ содержаться въ водѣ, то при производствѣ Г. ваты должно примѣнять исключительно прокипяченую воду. Производствомъ Г. ваты сверва занимались фармацевты; но нынѣ, вслѣдствіе большого спроса на такой продуктъ, ее производятъ на особыхъ заводахъ или въ бѣльильныхъ мастерскихъ, готовящихъ обыкновенную вату, но беруть уже не отбросы (какъ для обыкн. ваты), а лучшіе длинно-волокнистые сорта хлопка (см.), при механическомъ же очищеніи удаляютъ усиленнымъ дѣйствіемъ струи воздуха всѣ короткіе волоски, такъ что въ доброкачественной Г. ватѣ не должно содержаться ни малѣйшаго слѣда пыли и короткихъ волоконъ. Послѣ обработки на кардныхъ машинахъ (см. Карды) полосы Г. ваты свертываются и прессуются, какъ для обыкновенной ваты. При изслѣдованіи Г. ваты должно обращать главное вниманіе на отсутствіе короткихъ волоконъ и на способность легко смачиваться водою. Линкъ совѣтуетъ, при изслѣдованіи ваты на содержаніе въ ней жирныхъ кислотъ, 20 гр. ваты извлекать эѳиромъ. При испареніи послѣдняго и высушиваніи остатка при 80° должно получаться не болѣе 0,03 гр.

Очищенная вата или хлопчатая бумага представляется подъ микроскопомъ, какъ и неочищенная, состоящей изъ бѣлыхъ одноклѣточныхъ, трубчатыхъ, большею частью плоскихъ волосковъ, скрученныхъ спирально, внутри съ широкимъ плоскимъ каналомъ, наполненнымъ воздухомъ. Ширина волоконъ = 0,015—0,028 мм. Очищенная вата бѣла, не имѣетъ никакого запаха, не содержитъ жира и на реактивныя бумажки не оказываетъ никакого дѣйствія. Сжатая между пальцами и брошенная на воду, она немедленно тонетъ въ послѣдней, такъ какъ легко и вполнѣ смачивается водою и водянистыми растворами, что не свойственно обыкновенной ватѣ. При сжиганіи получается не болѣе 0,3% золы, а водная вытяжка 10 гр. ваты 20 гр. воды, выпаренная досуха, не должна давать никакого остатка. Очищенная вата и выдѣлываемыя изъ нея ткани находятъ врачебное примѣненіе въ хирургіи, главнымъ образомъ при леченіи ранъ, язвъ, ожоговъ, обмороженій, переломовъ, вывиховъ и т. д.; далѣе, при ревматизмѣ и различныхъ страданіяхъ кожи. Къ тканямъ, выдѣлываемымъ изъ очищенной ваты, относятся обезжиренныя: нити, кисея (Mull), англійскій linl, кембрикъ, шертингъ и другія ткани, примѣняемыя въ видѣ бинтовъ, компрессовъ, комковъ и пр. Какъ сама вата, такъ и ткани, выдѣлываемыя изъ нея, употребляются въ хирургіи частью въ чистомъ видѣ, т.-е. сами по себѣ, частью же они пропитываются различными лекарственными, вяжущими, покрывающими, ароматными, наркотическими, преимущественно же противогнилостными и дезинфецирующими веществами. Наконецъ, очищенная вата примѣняется въ фармаціи также для полученія коллоксилина или коллодія, примѣняемаго въ хирургіи.

А. В. Пель. Δ.

Гигроскопичность — способность твердыхъ тѣлъ, особенно пористыхъ и порошковатыхъ, поглощать влагу изъ воздуха. Поглощеніе гигроскопической воды есть особая форма частичнаго взаимодѣйствія между тѣлами и водой, составляющая переходъ отъ прилипанія къ явленіямъ настоящаго химическаго притяженія и изъ нихъ особенно къ растворенію. Связь между водою и гигроскопическимъ тѣломъ, ее удерживающимъ, хотя и слаба, но однако такова, что раздѣлить ихъ

представляется возможнымъ только превращая гигроскопическую воду въ паръ. Это легко достигается съ помощью нагрѣванія (большею частью достаточно 100° Ц.) или помѣщенія влажнаго тѣла въ сухую атмосферу (притомъ, еще лучше, разрѣженную—см. Сушеніе). Количество поглощаемой воды зависитъ не только отъ природы тѣла, но и отъ величины его поверхности, температуры и влажности воздуха. Одно и то же тѣло удерживаетъ воды тѣмъ больше, чѣмъ оно рыхлѣе, чѣмъ ниже температура и влажнѣе воздухъ. Изъ обычныхъ тѣлъ гигроскопичностью отличаются: дерево, бумага, полотно, хлопокъ, и вообще растительныя волокна и животныя ткани (напр. кость, шерсть), крахмалъ, сухой бѣлокъ, уголь, плохая поваренная соль, содержащая подмѣсь хлористаго магнія, вещества очень гигроскопичнаго, натровая или чилійская селитра, окись мѣди, свинца и мн. др. Тѣло, содержащее гигроскопическую воду, обыкновенно не кажется влажнымъ на ощупь и вообще по виду ничѣмъ не отличается отъ сухого. Такъ, напр., бумага или вата при обыкновенныхъ условіяхъ содержатъ 5—8% влажности, хотя и кажутся вполнѣ сухими. Но иногда, притягивая влагу, вещества замѣтно измѣняютъ свой видъ и объемъ: разбухаютъ, размягчаются (крахмалъ, бѣлокъ), становятся сырыми (соль), а иногда вполнѣ расплываются, образуя растворъ (поташъ) и давая мѣсто явленіямъ уже съ болѣе ясно выраженнымъ химическимъ характеромъ. Если внѣшній видъ тѣла не указываетъ на присутствіе въ немъ влажности, то она легко обнаруживается при нагрѣваніи его въ запаянной съ одного конца стеклянной трубкѣ, ибо тогда вода, испаряясь, осѣдаетъ въ видѣ росы въ верхней не нагрѣтой части прибора. О количествѣ гигроскопической воды судятъ по потерѣ вѣса тѣла (если само оно не летуче) при высушиваніи его нагрѣваніемъ, или, помѣстивъ его въ трубку, открытую съ обоихъ концовъ, пропускаютъ надъ нимъ струю сухого воздуха; если нужно, при нагрѣваніи, поглощаютъ уносимую имъ влагу сѣрной кислотой, хлористымъ кальціемъ и т. п. веществами, энергично соединяющимися съ водой, и узнаютъ прибыль въ ихъ вѣсѣ или потерю въ вѣсѣ высушиваемаго вещества. *П. П. Рубцовъ.* Δ.

Гигроскопичность почвы измѣряется увеличеніемъ вѣса почвы, высушенной при 100° Ц. и помѣщенной въ пространствѣ, гдѣ воздухъ насыщенъ водяными парами, и выражается въ процентахъ вѣса почвы въ сухомъ состояніи. Газообразная вода, задержанная почвой вслѣдствіе ея Г., называется *гигроскопической*. Она всегда содержится въ почвѣ (около 10—12%), какъ бы ни была, повидимому, суха послѣдняя, но не можетъ служить для удовлетворенія потребности растеній въ водѣ. а) Вначалѣ—въ первые двое сутокъ—поглощеніе водяныхъ паровъ почвой идетъ быстрѣе и бываетъ обильнѣе, чѣмъ впослѣдствіи, когда оно мало-по-малу начнетъ ослабѣвать. По изслѣдованіямъ Шюблера и Троммера (цифры приводимыя послѣднимъ показаны ниже въ скобкахъ) 1000 частей почвы поглощаютъ, по вѣсу, такихъ же вѣсовыхъ частей водяныхъ паровъ:

	по истеченіи часовъ: 12	24	48	72
Кварцовый песокъ	0	0	0	0
Гипсъ	1	1	1	1
Углекислая известь	(2)	(2)	(2½)	(2½)
Известковый песокъ	2	3	3	3
Углекислая магнезія въ формѣ мелко-измельченнаго магнезита	(16)	(20)	(25)	(28)
Отмученный полевой шпатъ	(20)	(24)	(24)	(24)
Тощая глина	21	26	28	28
Слоистый мергель	24	29	32	33
Жирная глина	25	30	34	35
Углекислая известь (тонко-измельченная)	26	31	35	35
Пластичная глина	30	36	40	41
Тяжелая глинистая (пшеничная) почва	(35)	(40)	(44)	(55)
Садовая земля	35	45	50	52
Сѣрая чистая глина	37	42	48	49
Бѣлая глина	(40)	(46)	(50)	(55)
Магнезія (тонко-измельченная)	69	76	80	82
Кислый торфяной перегной	(75)	(90)	(108)	(128)
Перегной	80	97	110	120
Кремневая (аморфная) кислота, полученная изъ кремневокислаго кали	(80)	(151)	(200)	(248*)
Глиноземъ	(90)	(215)	(300)	(319)

б) Поглощеніе водяныхъ паровъ почвой бываетъ тѣмъ сильнѣе, 1) чѣмъ больше влагоемкость почвы, хотя вещества, схожія въ этомъ отношеніи, могутъ имѣть различную Г., какъ напр. песокъ и слоистый мергель; 2) чѣмъ мельче составныя частицы почвы (мелкоземъ), или чѣмъ больше заключается ихъ въ данномъ объемѣ, какъ видно изъ вышеприведенной таблицы относительно углекислой извести; 3) чѣмъ богаче содержаніе въ почвѣ перегноя**), некристаллической кремневой кислоты и глины, такъ что въ общемъ справедливо, что плодородныя почвы отличаются большею Г.; но заключеніе (Деви), что Г. можетъ служить признакомъ плодородія, не совсѣмъ вѣрно; такъ, напр., чистая безплодная глина поглотила въ теченіе 12 часовъ 37 гр. воды, а весьма плодородная садовая земля только 35, и 4) чѣмъ болѣе насыщенъ водяными парами воздухъ, прилегающій къ почвѣ ***). Съ повышеніемъ температуры Г. понижается и при 100° Ц. равна 0.

По Кнопу, Г. почвы p не зависитъ отъ относительной влажности воздуха, а отъ *коэффиціента конденсаціи C*, измѣняющагося сообраз-

*) Рѣзкое различіе Г. аморфной кремневой кислоты, сравнительно съ кварцовымъ пескомъ — 80 — 248 и 0— объясняется (Троммеромъ) свойствомъ поверхности ихъ частицъ.

**) Способъ образованія перегноя вліяетъ на его Г.: торфяной перегной гораздо менѣе гигроскопиченъ, чѣмъ полученный изъ скотскаго навоза. По Шумахеру («Physik des Bodens», 1867), Г. перегнойной песчаной почвы послѣ прокаливанія измѣнилась съ 8% на 0,12%.

***) Если воздухъ, насыщенный до извѣстной степени парами воды, соприкасается съ почвой, то, смотря по состоянію послѣдней, или ею поглощаются водяные пары изъ воздуха, или, наоборотъ, выдѣляются въ воздухъ, пока не наступитъ равновѣсіе.

но съ различіемъ почвы, и пропорціонально квадрату температуры T, считаемой по Реомюру отъ точки кипѣнія внизъ; такимъ образомъ $C^2 = \frac{p}{T^2}$. По этой формулѣ C должно быть величиной постоянной для одного и того же тѣла, при одномъ и томъ же его состояніи, между тѣмъ самъ же Кнопъ нашелъ ихъ различными; такъ, напр., у трехъ глиняныхъ пластинокъ отношеніе наименьшей величины для C^2 къ наибольшей было какъ $1 : 1{,}23 : 1{,}45 : 1{,}57$. А. Н. Шишкинымъ предложена другая формула, по которой количество водяныхъ паровъ, поглощаемыхъ даннымъ тѣломъ, $P = \alpha . \beta . T^2 . W$, гдѣ α есть *абсолютный коэффиціентъ конденсаціи*, зависящій отъ самой природы даннаго тѣла; β величина поверхности тѣла; произведеніе же $\alpha \times \beta = C$ — физическій коэффиціентъ конденсаціи, T температура, считаемая по термометру Реомюра сверху внизъ и W величина, зависящая отъ влажности воздуха и отъ физическаго коэффиціента конденсаціи. *С.*

Гигъ—аутриггеръ—длинная низкобортная и очень узкая шлюпка, весьма легкой постройки, спеціально назначенная для быстраго хода подъ веслами. Г. бываютъ для одного, двухъ, четырехъ и шести гребцовъ. На самыхъ узкихъ Г. уключины сдѣланы выносными за бортъ для удобства гребли; отсюда и произошло названіе аутриггеръ (англ. outrigger), что означаетъ всякое выдвинутое за бортъ дерево или балку для извѣстной цѣли. По своей системѣ постройки Г. годны для прогулокъ и гонокъ только на тихой водѣ. См. Гребныя суда. *В. П.*

Gigue—см. Жига.

Гигъ (анг. Gig) — двухколесный экипажъ въ одну лошадь; сидѣнье для слуги позади.

Гида или Гыда, мало изслѣдованная р. въ Енисейской губ., дл. около 200 в., вытекаетъ изъ оз. и, направляясь на С, впадаетъ нѣсколькими рукавами въ Гиданскій зал. Сѣвернаго океана.

Гида Гаральдовна—дочь Гаральда II, послѣдняго короля англо-саксонской династіи въ Англіи († 1066). Послѣ Гастингской битвы, два сына и дочь Гаральда ушли въ Данію и съ честью приняты были королемъ датскимъ Свеномъ. Датскій историкъ Саксонъ Грамматикъ передаетъ, что впослѣдствіи Свенонъ выдалъ Гаральдову дочь за русск. конунга Вальдемара. Норвежскіе лѣтописцы передаютъ, точно также, что Гида вышла за русскаго конунга Вальдемара. Этимъ Вальдемаромъ можетъ быть только Владиміръ Мономахъ. Г. могла быть выдана за Владиміра около 1074 или 1075 г., такъ какъ старшій изъ сыновей Мономаха, Мстиславъ, род. въ 1075 или 1076 г. Ср. Саксона Грамм. и Торфея, у Карамз., II, пр. 45, 240 и 241. *А. Э.*

Гидальго (испан. Hidalgo, отъ Hido — сынъ, потомокъ и Algo—имущество). Низшее дворянство въ Испаніи; приблизительно соотвѣтствуетъ польскимъ шляхтичамъ. Въ настоящее время классъ Г. дѣлится на H. de naturaleza, т. е. прирожденныхъ, и H. de privilegio, т. е. тѣхъ, кот. получили знатность, какъ милость, или купили ее. Относительно правъ и преимуществъ обѣ группы равны между собой и вообще съ другими низшими классами знати (Caballeros, рыцари, Escuderos — оруженосцы); но такихъ правъ немного и низшая знать Испаніи—если она не имѣетъ за себя богатства—мало чѣмъ отличается отъ городского сословія. Даже приставка «Донъ» (dominus), которая ставится передъ собственнымъ именемъ и на которую первоначально имѣла право только высшая знать (titulados), не составляетъ теперь отличія низшей знати передъ горожанами, потому что съ давнихъ поръ этотъ титулъ (въ женскомъ родѣ «doña», по португ. donha) даже оффиціально дается каждому мужчинѣ и каждой женщинѣ изъ образованныхъ классовъ. Единственное преимущество, которымъ Г. пользуются передъ горожанами—это участіе въ Палатѣ Знати (cuerpo colegiado de caballeros hijosdalgo), собирающейся въ Мадридѣ подъ предсѣдательствомъ короля или королевы. Слово hidalgo, съ приставкой Señhor—титулъ для королевскихъ и княжескихъ пажей. Въ Португаліи Hidalgo называются Fidalgo.

Гидальго де Парраль (Hidalgo de Parral)—г. въ Чихуахуа (Мексика). 13600 ж. (1881); вблизи богатые серебряные рудники.

Гиданскій или Гыданскій заливъ Сѣв. Ледовитаго океана, между Обской губой и Енисейскимъ зал., вдается на 150 в. въ прибрежье Енисейской г. Въ Г. заливъ впадаетъ Гида.

Гидаспъ (Hydaspes) — древне-греческое названіе одной изъ рѣкъ Пенджаба, въ Передней Индіи, нынѣ Бехатъ или Джеламъ. Извѣстенъ по походамъ Александра Вел. (I, 387), который на его берегахъ основалъ Никею и Букефалу.

Гидатса (Hidatsa)—индѣйское племя въ Сѣв. Америкѣ, у подножія Блекъ Гильсъ. Ср. Matthews, «Ethnography and philology of the H.» (Вашингтонъ, 1877).

Гидатида или водянка—пузырчатая стадія цѣпеня водянки или эхинококка (Taenia echinococcus, см. Глисты).

Гидатль—общ. лезгинскаго племени; живетъ въ Дагестанѣ, на пр. берегу р. Аварское-Койсу. Мирное; въ 1859 г. само изъявило покорность Россіи.

Гиддензе (Hiddensöe) — о-въ къ З отъ о-ва Рюгена. Ж. 690, всѣ почти рыбаки.

Гиджасъ или Хеджасъ—см. Аравія.

Гиджра—см. Геджра (VIII, 231).

Гиди (Gidy) — дер. во фр. дпт. Луары. Здѣсь 4 дек. 1870 г. происходила кровавая битва между наступавшимъ на Орлеанъ 9-мъ прусскимъ корпусомъ и отступавшей Луарской арміей.

Гидле—с. на р. Верцицѣ, Новорадомскаго у. Петроковской губ., 3200 жит. Славится чудотворною иконою Божіей Матери. Вблизи Г., подъ Плавномъ, ежегодно конскіе бѣга.

Гидли (Ivel Tyler Headley)—американскій историкъ, род. въ 1813 г., сначала получилъ извѣстность своими очерками путешествій по Европѣ; изъ историческихъ трудовъ его болѣе извѣстны: «Napoleon and his Marschals» (24 изд.), «Life of Oliver Cromwell» (1848), «Life of Washington» (1857), «History of the second war between England and the United States» (1853).

Гидноровыя (Hydnoraceae)—небольшое семейство чужеядныхъ растеній. Ихъ подземное корневище, круглой или угловатой формы, выступаетъ изъ корней тѣхъ деревянистыхъ растеній, на которыхъ оно чужеядствуетъ, прикрѣпляясь и внѣдряясь въ нихъ помощью особаго присосала. Корневище вѣтвится подъ землею лучеобразно и отъ мѣста до мѣста выпускаетъ мясистыя сочныя и жесткія шишки, выступающія изъ почвы; шишки эти, развиваясь, превращаются въ цвѣты довольно уродливой формы. Завязь у нихъ нижняя, заключаетъ одно гнѣздо со многими сѣмяносцами, усаженными множествомъ сѣмяпочекъ. Околоцвѣтикъ образуетъ короткую трубку, а затѣмъ распадается на 3 или 4 мясистыхъ лопасти. Тычинки срастаются въ одинъ круговой валикъ, а щитовидное широкое рыльце помѣщается ниже ихъ на плоской вершинѣ завязи. Одинъ изъ родовъ, а именно Hydnora, съ 7 видами, распространенъ въ тропической и южной Африкѣ, а Prosopanche съ 1 видомъ—въ аргентинскихъ луговыхъ степяхъ (пампахъ), гдѣ онъ иногда такъ обиленъ, что служитъ для откармливанія свиней. *А. А.*

Гидра (Hydra, въ древности Hydrea) — греческій о-въ вблизи ЮВ берега Арголиды, представляющій безлѣсную и безплодную горную цѣпь. Съ XV и XVI ст. Г. населялся бѣжавшими отъ турокъ албанцами. Обитатели Г. были всегда извѣстны какъ отличные моряки и имѣли торг. сношенія не только съ Франціей и Италіей, но и съ Америкой. Со времени войны за греческую независимость, въ которой они принимали дѣятельное участіе, ихъ благосостояніе упало. Г.—одноименный г. о-ва, расположенъ на сѣверномъ берегу, при хорошей гавани; жит. 6446 (1879).

Гидра (Лернейская) — дочь Тифона и Эхидны, похожее на змѣю чудовище о 9 головахъ (см. Геракъ).

Гидра (Hydra)—см. Гидромедузы.

Гидравлика есть ученіе о движеніи жидкостей, приноровленное къ практическимъ цѣлямъ. Искусство управлять движеніемъ водъ въ естественныхъ и искусственныхъ руслахъ и резервуарахъ, а также пользоваться теченіемъ воды и вѣтромъ для производства работы существовало въ глубокой древности, но названіе гидравлики было въ древности присвоено искусству устраивать водяные органы (ὕδραυλις значитъ *звучащая вода*, отъ словъ ὕδωρ—вода, αὐλός—флейта). Первое сочиненіе о движеніи текущихъ водъ появилось въ Римѣ въ 1638-мъ году и написано Бенедиктомъ Кастелли, ученикомъ Галилея, а первое открытіе, послужившее исходнымъ основаніемъ дальнѣйшаго развитія гидравлики и гидродинамики, была найденная Торичелли зависимость между скоростью истеченія жидкости изъ тонкостѣннаго отверстія въ сосудѣ и высотою столба жидкости надъ отверстіемъ. Эта зависимость была найдена опытнымъ путемъ и открытіе опубликовано въ 1644 году. Первыя попытки доказать законъ Торичелли теоретически были дѣлаемы Вариньономъ въ 1667 году и Ньютономъ въ 1687 и 1712 годахъ; но только позднѣе, а именно въ 1738 году, была найдена Даніилomъ Бернулли общая теорема Г. установившагося теченія, изъ которой законъ Торичелли получается какъ слѣдствіе. Подъ *установившимся* теченіемъ (mouvement permanent) подразумѣвается такое движеніе жидкости, при которомъ въ каждой точкѣ пространства, занимаемаго жидкостью, величины и направленія скоростей точекъ жидкости и величины давленій не измѣняются съ теченіемъ времени. При такомъ движеніи всѣ тѣ точки жидкости, которыя послѣдовательно проходятъ черезъ одну и ту же точку пространства, движутся одна за другою по одной и той же траэкторіи; каждую такую траэкторію можно назвать *линіею тока*. Если взять площадку малыхъ размѣровъ, нормальную къ траэкторіи и черезъ всѣ точки контура площадки провести линіи тока, то онѣ образуютъ поверхность, внутри которой будетъ заключаться нѣкоторая *струя* текущей жидкости, поперечныя сѣченія которой, вообще говоря, будутъ неодинаковы въ различныхъ мѣстахъ. Предположимъ, что имѣется установившійся потокъ тяжелой несжимаемой жидкости. Возьмемъ на одной и той же линіи тока двѣ точки: M_1 и M_2; пусть v_1, p_1 суть скорость и давленіе въ M_1, v_2, p_2—въ точкѣ M_2, z_1 и z_2 пусть будутъ *ординаты* этихъ точекъ, то есть высоты ихъ надъ нѣкоторою горизонтальною плоскостью, γ—вѣсъ единицы объема жидкости, g—ускореніе силы тяжести. Въ примѣненіи къ установившемуся теченію тяжелой несжимаемой *совершенной* жидкости (т. е. жидкости, не обладающей внутреннимъ треніемъ) теорема Д. Бернулли заключается въ томъ, что во всѣхъ точкахъ каждой линіи тока сумма

$$z + \frac{p}{\gamma} + \frac{v^2}{2g} \quad \ldots\ldots\ldots (\mathbf{A})$$

имѣетъ постоянную для каждой линіи тока величину, а потому:

$$z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} = z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} \quad \ldots (\mathbf{B})$$

Обыкновенно отношеніе γ p: называютъ *піезометрическою высотою* въ точкѣ M, отношеніе $v_2^2 : 2g$ называется *высотою скорости въ M*. Если отъ точки M отложить вверхъ высоту пьезометрическую, то уровень оконечности этой длины называется *піезометрическимъ уровнемъ* точки M. Если отъ піезометрическаго уровня отложить вверхъ еще высоту скорости, то оконечность этой длины будетъ имѣть надъ горизонтальною плоскостью, отъ которой считаются ординаты, высоту равную суммѣ (**A**). Слѣдовательно, по теоремѣ Д. Бернулли, для всѣхъ точекъ одной и той-же линіи тока, высота (**A**) одна и та же. Изъ двухъ точекъ M_1 и M_2 одна находится выше, другая ниже, *по теченію* струи; пусть M_1 есть верховая. M_2—низовая точка. Избытокъ высоты піезометрическаго уровня верховой точки подъ піезометрическимъ уровнемъ низовой точки называется *напоромъ* между ними. Изъ равенства (*B*) слѣдуетъ:

$$\frac{v_1^2}{2g} - \frac{v_2^2}{2g} = \left(z_1 + \frac{p_1}{\gamma}\right) - \left(z_2 + \frac{p_2}{\gamma}\right) \quad \ldots (\mathbf{C})$$

т. е., что *напоръ* равняется избытку высоты скорости низовой точки надъ высотою ско-

рости верховой точки. Обыкновенно формула (**C**) примѣняется къ двумъ поперечнымъ сѣченіямъ одной и той-же струи; тогда точки M_1 и M_2 означаютъ центры или середины площадей сѣченій. Эта формула получена при предположеніяхъ, что жидкость не обладаетъ треніемъ, что въ жидкости не образуется водоворотовъ; тогда весь напоръ между двумя сѣченіями идетъ на возрастаніе живой силы теченія при переходѣ отъ одного сѣченія къ другому. Если-же жидкость *несовершенная*, обладающая внутреннимъ треніемъ, или при быстромъ расширеніи струи въ какомъ либо мѣстѣ, гдѣ вслѣдствіе этого образуются сильные водовороты, то происходитъ трата напора на преодолѣніе возникающихъ при этомъ сопротивленій и формула (**C**) перестаетъ быть вѣрною.

Въ этихъ случаяхъ основною формулою служитъ другая формула, которая, подобно формулѣ (**C**), можетъ быть получена изъ закона измѣненія живой силы (см. Живая сила), если принять въ разсчетъ, кромѣ работы давленій и силы тяжести, еще работу гидравлическихъ сопротивленій; формула эта:

$$\frac{v_2^2}{2g}-\frac{v_1^2}{2g}+H=\left(z_1+\frac{p_1}{\gamma}\right)-\left(z_2+\frac{p_2}{\gamma}\right)\ldots\ldots(\mathbf{D}),$$

гдѣ H есть работа гидравлическихъ сопротивленій на единицу вѣса жидкости. Можно сказать, что H есть *потеря напора* на преодолѣніе гидравлическихъ сопротивленій.

Потеря напора происходитъ:

1) При движеніи жидкости по трубамъ, вслѣдствіе внутренняго тренія жидкости и тренія ея о стѣнки трубы; эту потерю напора выражаютъ такъ:

$$\lambda\frac{L}{d}\frac{v^2}{2g},$$

гдѣ L—длина, d—діаметръ трубы, v—скорость теченія, γ—коэффиціентъ тренія.

2) При быстромъ измѣненіи поперечнаго сѣченія струи. Если струя быстро расширяется, то въ мѣстѣ расширенія образуются водовороты, въ которыхъ происходитъ сильная потеря напора на преодолѣніе внутренняго тренія въ этихъ водоворотахъ. Борда (въ 1766 г.) показалъ, чему равна потеря напора въ этихъ случаяхъ. Если v_1 есть скорость непосредственно передъ расширеніемъ и v_2—скорость въ расширенномъ мѣстѣ, при чемъ эти скорости могутъ быть различны, то геометрическая разность (см.) между скоростью v_1 и скоростью v_2 будетъ *потерянная скорость* w; величина потери напора равна квадрату потерянной скорости, дѣленному на удвоенное ускореніе силы тяжести, при чемъ

$$w^2=v_1^2-2v_1v_2\cos\alpha+v_2^2,$$

гдѣ α—уголъ между направленіями скоростей v_2 и v_1. Когда направленіе скоростей не измѣняется, то потеря напора равна

$$\frac{(v_1-v_2)^2}{2g}=\left(\frac{p_2}{p_1}-1\right)^2\frac{v_2^2}{2g},$$

гдѣ p_1 и p_2 площади поперечныхъ сѣченій струи въ сжатомъ и расширенномъ мѣстахъ.

Если струя быстро сжимается, то вслѣдъ затѣмъ образуется снова расширеніе и водовороты, такъ что и въ этихъ случаяхъ происходитъ потеря напора.

3) Когда труба образуетъ колѣно, то въ этомъ мѣстѣ также происходитъ потеря напора вслѣдствіе образованія водоворотовъ; по той же причинѣ происходитъ потеря напора при закругленіи трубы. Предметъ Г. весьма обширенъ, онъ обнимаетъ собою вопросы объ истеченіи жидкости изъ сосудовъ черезъ отверстія съ *насадками* разнаго вида или безъ оныхъ, о теченіи жидкости черезъ водосливы, по трубамъ, по каналамъ и рѣкамъ, вопросы о давленіи текущей струи или потока на препятствія или погруженныя тѣла, вопросы о дѣйствіи гидравлическихъ пріемниковъ, насосовъ, водоподъемныхъ механизмовъ, далѣе вопросы о теченіи газовъ и т. д. Приводя здѣсь указаніе на нѣкоторыя сочиненія и руководства по гидравликѣ, мы должны замѣтить, что въ настоящее время гидродинамика уже въ состояніи дать нѣкоторыя теоретическія соображенія относительно нѣкоторыхъ вопросовъ, разсматриваемыхъ въ гидравликѣ.

Сочиненія по гидравликѣ: Rühlmann, «Hydromechanik»; Collignon, «Cours de mécanique, Hydraulique» (1870); Grashof, «Theoretische Maschinenlehre, Hydraulik» (1875); Phillips, «Cours d'hydraulique et d'hydrostatique» (1875); Weisbach, «Experimental-Hydraulik» (1855); Максименко, «Курсъ гидравлики» (въ «Сборникѣ института инжен. пут. сообщ.», вып. 13, 15, 16, 17, 19); Менделѣевъ, «О сопротивленіи жидкостей и воздухоплаваніи» (1880). См. еще Гидротехника. *Д. Бобылевъ.*

Гидравлическіе краны—устанавливаются на ст. жел. дор. для наполненія тендера водою. Краны эти бываютъ стѣнные и путевые. Если расположеніе путей на ст. и порядокъ движенія поѣздовъ даетъ возможность паровозу подъѣхать съ тендеромъ непосредственно къ водоемному резервуару, то къ стѣнѣ водоемнаго зданія придѣлывается стѣнной кранъ, въ видѣ колѣнчатой трубы, которая можетъ вращаться въ горизонтальной или вертикальной плоскости и сообщается съ резервуаромъ водоема. Иногда одинъ стѣнной Г. кранъ можетъ служить одновременно для двухъ рядомъ расположенныхъ путей. Въ трубѣ крана устроена особая задвижка, при открытіи которой выливается вода. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда паровозъ не можетъ брать воду у самаго водоемнаго зданія, употребляются Г. путевые краны или Г. колонны, устанавливаемыя на самомъ полотнѣ ж. д., между путями. При такомъ расположеніи крана паровозы могутъ брать воду во время остановки съ поѣздомъ, не отцѣпляясь отъ него. Это особенно удобно для скорыхъ поѣздовъ, остановка которыхъ на ст. не должна быть продолжительною. Вода протекаетъ къ путевому крану изъ водоемнаго резервуара по подземнымъ трубамъ, уложеннымъ подъ рельсами. Бакъ этотъ соединенъ съ водоемнымъ зданіемъ посредствомъ чугуннаго подземнаго водопровода. Для предотвращенія замерзанія воды въ бакѣ, внизу колонны, устроена небольшая печка. *А. Т.*

Гидравлическій баранъ или таранъ—см. Таранъ гидравлическій.

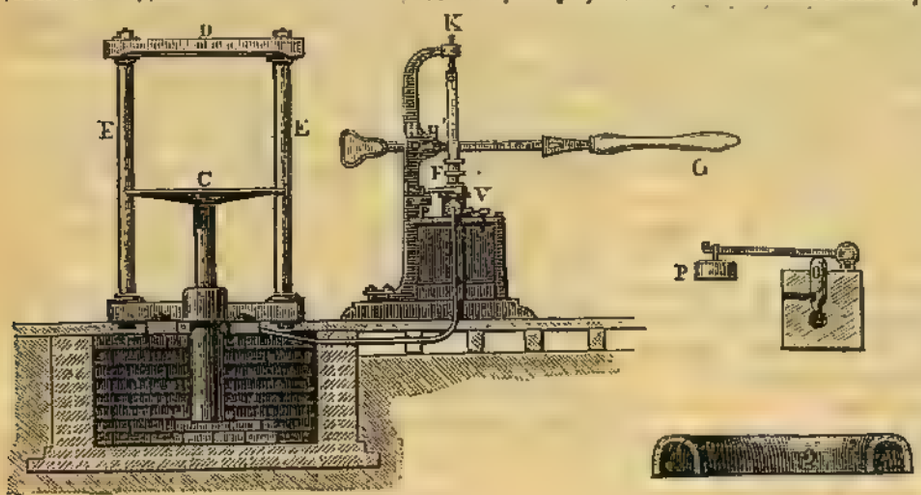
Гидравлическій кранъ, подъемная машина (см. Кранъ).

Гидравлическій докъ—см. Докъ.

Гидравлическій компрессоръ, см. Откатъ.

Гидравлическій органъ—см. Органъ.

Гидравлическій прессъ. Принципъ этого могущественнаго орудія современной техники былъ открытъ Паскалемъ. Въ своемъ посмертномъ трактатѣ о равновѣсіи жидкостей, изданномъ 1663 г., онъ пишетъ: «Если сосудъ полный водою, закрытый со всѣхъ сторонъ, имѣетъ два отверстія, одно въ сто разъ больше другого (относительно поверхности), съ плотно вставленными поршнями, (то) одинъ человѣкъ, толкающій маленькій поршень, уравновѣситъ силу ста человѣкъ, которые будутъ толкать въ сто разъ большій, и пересилитъ девяносто девять изъ нихъ». Однако, осуществить Г. прессъ съ пользою для практики долго не удавалось, потому что при большихъ давленіяхъ вода просачивалась около поршней, пока въ 1796 г. англичанинъ Брама (Bramah) не придумалъ свой самодѣйствующій кожаный «воротникъ», который тѣмъ плотнѣе прижимается къ поршню и къ стѣнкамъ, чѣмъ больше гидростатическое давленіе. Общее понятіе объ устройствѣ современнаго Г. пресса можно составить по фиг. 1: здѣсь *EE* изображаютъ стойки, *D* крышку, а *C* платформу пресса, составляющую одно цѣлое съ его поршнемъ, тогда какъ внѣшній цилиндръ отливается вмѣстѣ съ основаніемъ для стоекъ. Въ представленномъ на рисункѣ изломѣ цилиндра виденъ разрѣзъ воротника, изображенный еще отдѣльно, въ большемъ видѣ, подъ буквою *Q*. Воротникъ представляетъ кольцо, имѣющее въ разрѣзѣ видъ обращенной буквы *V*; его вытягиваютъ изъ куска толстой юфти, хорошо размоченной въ теплой водѣ, помощью чугунной формы, состоящей изъ кольцеобразнаго углубленія и сплошного кольца, соотвѣтствующаго его внутренней поверхности. Раньше полнаго высыханія кожу надо пропитать саломъ, чтобы она сохранила свою мягкость. При большихъ діаметрахъ поршней такой воротникъ самъ по себѣ слишкомъ гибокъ, и поэтому легко отстаетъ. Для такихъ случаевъ внутри его оставляютъ кольцо, подобное служившему для вытягиванія, но тогда приходится дѣлать вставную крышку. Пространство между воротникомъ и крышкою заполняютъ хлопчатобумажною набивкою. Цилиндръ Г. пресса соединяется гибкою мѣдною трубкою съ отдѣльно стоящимъ нагнетательнымъ насосомъ. Его сплошной поршень-скалка приводится въ качательное движеніе помощью рычага *GH*, шатуна *H'* и направляющаго стержня *K*. Весь насосъ укрѣпляется обыкновенно на чугунномъ ящикѣ, служащемъ резервуаромъ для жидкости (воды, глицерина или масла); въ этотъ же резервуаръ вытекаетъ обратно жидкость, когда давленіе достигнетъ назначенной величины и предохранительный клапанъ *V* подниметъ свой грузъ *P*, или когда отворятъ винтовой затворъ, чтобы выпустить жидкость и дать возможность поршню опуститься вновь. Клапаны въ этомъ насосѣ обыкновенно дѣлаются коническими, изъ твердой бронзы, а скалка скользитъ въ сообомъ сальникѣ, снабженномъ двойнымъ кожанымъ воротникомъ, вывороченнымъ такъ, чтобы дѣйствовать и во время нагнетанія и во время всасыванія. Часто прессъ снабжаютъ нѣсколькими насосами съ поршнями разнаго діаметра, для ускоренія работы, и приводятъ ихъ въ дѣйствіе не руками, а помощью двигателя. Хорошіе Г. прессы даютъ очень высокій коэффиціентъ полезнаго дѣйствія, отъ 0,85 до 0,90, обыкновенно они работаютъ при гидростатическомъ давленіи отъ 150 до 400 кгр. на 1 кв. стм. Смотря по цѣли, имъ придаютъ очень разнообразную форму; многіе изъ нихъ описаны въ другихъ статьяхъ (см. Витвортовы прессы, VI, 552). *В. Лермантовъ.*



Фиг. 1.

Гидравлическія приспособленія (артил.), облегчающія обращеніе съ тяжелыми орудіями и снарядами, наиболѣе часто примѣняются къ артиллеріи, устанавливаемой на судахъ флота и къ закрытой установкѣ орудій средняго калибра сухопутныхъ крѣпостей. Посредствомъ Г. приспособленія можно выполнять слѣдующія дѣйствія: 1) придавать орудію уголъ возвышенія, опуская или подымая казенную его часть, 2) поднимать снаряды и заряды на высоту оси орудія для заряжанія, 3) вдвигать снарядъ и зарядъ въ каналъ орудія, 4) банить орудіе, 5) закрывать и открывать затворъ орудія и т. п. Иногда установка устраивается такъ, что послѣ выстрѣловъ орудіе опускается внизъ и въ такомъ положеніи производится его заряжаніе; передъ выстрѣломъ орудіе опять поднимаютъ. При расположеніи пушекъ въ металлическихъ башняхъ (куполахъ) имѣются Г. приспособленія для поворачиванія послѣднихъ, а иногда и для опусканія и подыманія такихъ башенъ вмѣстѣ съ орудіями. Первый, начавшій серьезно разработывать Г. приспособленія для орудій, былъ Армстронгъ; на томъ же поприщѣ работали Вавассеръ и Андерсонъ. Что ка-

сается до башенъ для сухопутныхъ крѣпостей, то ихъ имѣется весьма большое количество системъ, главнѣйшія изъ которыхъ разрабатываются заводами Грюзона (Германія) и С. Шамонъ (Франція). Эти примѣненія вообще значительно усложняютъ всю установку и дѣлаютъ ее весьма чувствительною даже къ небольшимъ поврежденіямъ. Поэтому должна быть, въ случаѣ порчи Г. приспособленій, возможность продолженія дальнѣйшей стрѣльбы, пользуясь нынѣ существующими пріемами. Въ большинствѣ случаевъ гидравлика имѣетъ примѣненіе частное для выполненія одного, или нѣсколькихъ пріемовъ при обращеніи съ орудіями; одно изъ наиболѣе распространенныхъ частныхъ приложеній представляютъ собою гидравлическіе компрессора (см. Откатъ).

А. Як.

Гидразиновыя производныя—см. Гидразинъ.

Гидразинъ (хим.), или *діамидъ*, $NH^2.(NH^2)$. При кипяченіи раствора триазоуксусной (см. это сл.) кислоты съ слабой сѣрной кислотой образуется (1887, Курціусъ) сѣрнокислая соль гидразина и щавелевая кислота: $C^3H^3N^6.(CO^2H)^8+6H^2O+3H^2SO^4=3C^2H^2O^4+3N^2H^4.H^2SO^4$. При разложеніи этой соли щелочью получается гидратъ гидразина $N^2H^4.H^2O$; онъ представляетъ малоподвижную жидкость со слабымъ, очень непріятнымъ, запахомъ, сильно преломляющую свѣтъ, кипящую при 119°, уд. в. 1,0305. Гидратъ обладаетъ сильными щелочными свойствами, ѣдкимъ щелочнымъ вкусомъ; пары его, при перегонкѣ, разъѣдаютъ даже стекло; онъ смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ съ водой и спиртомъ; застываетъ въ кристаллическую массу при сильномъ охлажденіи (ниже — 40°); при 100° въ пустотѣ остается неразложеннымъ, обладая частицей вышеприведеннаго состава. Окись барія, BaO, отнимаетъ отъ гидрата воду, при чемъ выдѣляется свободный Г. N^2H^4 (*), который сильно дымитъ на воздухѣ, образуя съ водянымъ паромъ снова гидратъ. Г. обладаетъ въ высокой степени возстановительною способностью. Кромѣ выше упомянутой соли съ сѣрной кислотой, трудно растворимой въ водѣ при обыкновенной температурѣ, извѣстна легкорастворимая $(N^2H^4)^2H^2SO^4$. Съ галоидоводородными кислотами Г. даетъ соли такого состава: напримѣръ для соляной кислоты—$N^2H^4.(HCl)^4$ и $N^2H^4.HCl$, а для іодистоводородной кромѣ того и болѣе сложную $(N^2H^4)^5(HJ)^2$. Всѣ эти соли хорошо кристаллизуются. Подобно гидроксиламину (см. это слово) Г. реагируетъ съ альдегидами, кетонами, а также съ кетонокислотами, образуя сложныя производныя. Г. получается еще изъ альдегидамміака, послѣ обработки его азотистой кислотой и возстановленія, и изъ продукта возстановленія діазоуксуснаго эѳира $CHN^2.CO^2(C^2H^5)$.

Продукты замѣщенія водорода гидразина углеводородными остатками, аналогичные аминамъ, получены раньше самого гидразина. Это одно и двузамѣщенные гидразины, $NHR.(NH^2)$ и $NR^2(NH^2)$, гдѣ R=метилу $(CH^3)^1$, этилу $(C^2H^5)^1$, фенилу $(C^6H^5)^1$ или другому углеводородному радикалу, эквивалентному одному атому водорода. Производныя, содержащія жирные радикалы, получаются при возстановленіи нитрозоаминовъ и нитрозомочевинъ (замѣщенныхъ); аромотическія производныя—при возстановленіи діазосоединеній; фенилгидразинъ, напримѣръ, $C^6H^5.NH.NH^2$ хорошо получается при дѣйствіи смѣси олова и соляной кислоты на хлористый діазобензолъ:

$$C^6H^5.N^2Cl+4H=C^6H^5.N^2H^3.HCl.$$

Замѣщенные гидразины, подобно самому гидразину, обладаютъ основными свойствами, образуя соли съ однимъ или двумя (при жирныхъ) эквивалентами кислоты. Они реагируютъ также съ альдегидами и кетонами, образуя гидразоны, а съ глюкозами (см. Глюкозы) и озазоны; для полученія этихъ производныхъ пользуются растворомъ смѣси хлористоводородной соли фенилгидразина съ избыткомъ уксуснокислаго натрія (реактивъ Э. Фишера); въ такомъ растворѣ фенилгидразинъ находится въ свободномъ видѣ, потому что соляная к. превращается въ хлористый натрій, освобождая уксусную кислоту, съ которой фенилгидразинъ не соединяется. Многоразличныя производныя гидразина и замѣщенныхъ гидразиновъ носятъ общее названіе *гидразиновыхъ производныхъ*.

Симметрично замѣщенные гидразины называются *гидразосоединеніями*, напримѣръ гидразобензолъ $(C^6H^5)HN.NH(C^6H^5)$; они получаются при дѣйствіи возстановляющихъ веществъ на азосоединенія (см. это слово), а также изъ однозамѣщенныхъ гидразиновъ: при дѣйствіи хлортринитробензола на фенилгидразинъ образуется тринитрогидразобензолъ: $(C^6H^2)HN.NH^2+C^6H^2(NO^2)^3Cl=(C^6H^5)HN.NH.[C^6H^2(NO^2)^3]+HCl$. *С. С. Колотовъ.* Δ.

Гидразоны—см. Глюкозы.

Гидразосоединенія—см. Гидразинъ и Азосоединенія.

Гидракриловая, или этиленмолочная кислота $CH^2(HO).CH^2.CO^2H$—третій членъ гомологическаго ряда (см. Гомологія) предѣльныхъ двуатомно-одноосновныхъ спиртокислотъ и, являясь по своему строенію β-оксипропіоновой кислотой, изомерна съ обыкновенной молочной кислотой броженія (см. Молочная к.). Она получается изъ β-іодопропіоновой к. $CH^2J.CH^2CO^2H$ дѣйствіемъ окиси серебра при нагрѣваніи въ водномъ растворѣ (обыкн. способъ ея полученія): $CH^2J.CH^2.CO^2H+Ag(HO)=CH^2(HO).CH^2.CO^2H+AgJ$ (Соколовъ, Вислиценусъ), и при гидратаціи щелочами или соляной кислотой отвѣчающаго ей нитрила $CH^2(OH).CH^2.CN$ (первый ціангидринъ этиленгликола): $CH^2(OH).CH^2.CN+2H^2O=CH^2(OH).CH^2.CO^2H+NH^3$ (Эрленмейеръ, Вислиценусъ). Эти реакціи опредѣляютъ строеніе Г. кисл. Она образуется также при кипяченіи β-іодопропіоновой кислоты съ 25 частями воды $CH^2J.CH^2.CO^2H+H^2O=CH^2(HO).CH^2.CO^2H+HJ$ (Томсонъ) и присоединеніемъ воды къ непредѣльной акриловой кислотѣ при нагрѣваніи

(*) Его аналогъ есть жидкій фосфор. водородъ P^2H^4. По закону замѣщеній (см. это сл.), если азотъ даетъ амміакъ NH^3, то NH^2 есть одноатомный остатокъ, способный замѣнять водородъ. Если эта замѣна произойдетъ въ самомъ амміакѣ NH^3, то получится Г. $NH^2(NH^2)$. Δ.

натровой ея соли въ щелочномъ растворѣ до 100°: $CH^3.CH.CO^2Na + H^2O = CH^3(HO).CH^2.CO^2Na$ (Линнеманъ, Эрленмейеръ). Кислота сиропообразна, растворима въ водѣ, при перегонкѣ или при кипяченіи съ сѣрной кисл. (1 ч. H^2SO^4 и 1 ч. воды) разлагается на воду и акриловую кисл., съ іодистымъ водородомъ при нагрѣваніи легко переходитъ обратно въ β-іодопропіоновую кисл., азотною кислотою или хромовой смѣсью окисляется въ кисл. угольную и щавелевую; и съ іодомъ, и КНО не образуетъ іодоформа (отличіе отъ обыкн. молочной кисл.). Изъ солей ея, которыя всѣ легко растворимы въ водѣ и трудно или вовсе нерастворимы въ спиртѣ, характерны цинковая $Zn(C^3H^5O^3)^2 + 4H^2O$ (кристаллы) и двойная цинковоизвестковая $Zn(C^3H^5O^3)^2 + Ca(C^3H^5O^3)^2$—кристаллическій осадокъ. Относительно свойствъ, общихъ всѣмъ соединеніямъ этого ряда, см. Оксикислоты.

П. П. Рубцовъ. Δ.

Гидрантъ—см. Гидромедузы.

Гидраргія, Гидраргирозъ— см. Ртуть, отравленіе ею.

Гидрастинъ — алкалоидъ, получаемый изъ корня травянистаго растенія Hydrastis canadensis L., семейства лютиковыхъ (Ranunculaceae), растущ. въ Америкѣ. Корневищемъ Hydr. canad. пользуются при леченіи разныхъ болѣзней въ Америкѣ уже давно, но въ Европѣ онъ вошелъ въ употребленіе только около 10 лѣтъ. Кромѣ Г. (Durand) $1^1/_2$%, изъ корня извлеченъ еще алкалоидъ *берберинъ* 1% (Durand и Mahla) и *ксантопуцинъ* (Hole, Lerchen). Г. бѣлаго цвѣта, горекъ, безъ запаха, щелочной реакціи, въ призмахъ ромбической системы,—при высушиваніи прозрачныхъ; плавится при 135° Ц., легко растворимъ въ спиртѣ, эеирѣ и т. п. Врачами употребляется преимущественно солянокислый Г., безцвѣтные кристаллы, растворимые въ водѣ, или жидкій экстрактъ настоя корневища. Г. особенно часто примѣняется въ гинекологіи, при маточныхъ кровотеченіяхъ, при болѣзненныхъ и неправильныхъ менструаціяхъ и при болѣзняхъ яичниковъ. Довольно значительно вліяетъ на нервную систему и особенно нервные центры сердца и кровеносныхъ сосудовъ, возбуждая ихъ, а затѣмъ парализуя; артеріальное давленіе понижается; пульсъ въ началѣ замедляется, а затѣмъ ускоряется; кишечная перистальтика усиливается. Главное дѣйствіе—кровеостанавливающее и тонизирующее (съуживающее) сосуды матки,—что и вызываетъ сокращеніе самой матки, ея мышцъ. При длительномъ употребленіи средства наблюдали вредныя побочныя явленія: гастрическія разстройства, нарушенія сердечной дѣятельности, судороги и т. п. Окисленіемъ Г. (Фрейндъ) въ 1886 г. получилъ новый алкалоидъ—гидрастининъ, солянокислая соль котораго (hydrastininum muriaticum) въ видѣ желтыхъ кристалловъ, растворимыхъ въ водѣ, также употребляется въ медицинѣ, почти въ тѣхъ же дозахъ и имѣетъ преимущество передъ Г., такъ какъ рѣже вызываетъ побочныя явленія по указанію нѣкоторыхъ авторовъ. Фармакологическое дѣйствіе Г. подробно изучено въ новѣйшее время и, между прочимъ, русск. врачами: Шуриновъ (дисс. 1885 г. СПб.); Славатинскій (дисс. 1886 г., СПб.); Живописцевъ (дисс. 1887 г., М.); Сердцевъ (дисс. 1890 г., М.); Архангельскій («Мед. Об.» 1891 г.).

Гидратація—общее названіе, прилагаемое обыкновенно ко всѣмъ тѣмъ хим. реакціямъ, при которыхъ происходитъ присоединеніе воды. Реакціи эти чрезвычайно многочисленны и разнообразны, совершаются повсюду въ природѣ и безпрестанно примѣняются какъ въ лабораторной практикѣ, такъ и въ различныхъ производствахъ. При всемъ ихъ разнообразіи можно ясно различить три типа реакцій Г.: 1) прямыя реакціи соединенія съ водой; 2) реакціи соединенія, совершающіяся при участіи хим. дѣятелей, и 3) гидролизъ или разложенія (образованіе двухъ или болѣе веществъ изъ одного + вода), производимыя водой чрезъ ея присоединеніе, бо́льшею частью также требующія воздѣйствія третьяго тѣла.

Прямо соединяются съ водою: кислотные и основные (щелочные и щелочно-земельные) ангидриды, образуя соотвѣтствующіе гидраты; безводныя соли, а также многіе изъ вышеупомянутыхъ гидратовъ, образуя кристаллогидраты; простые эеиры многоатомныхъ спиртовъ, образуя соотвѣтствующіе спирты. Всѣ эти реакціи за немногими исключеніями (напр., переходъ мета-фосфорной кислоты въ ортофосфорную, Г. окиси этилена и нѣкотор. др.) идутъ болѣе или менѣе легко и быстро либо при простомъ соприкосновеніи съ водой, либо при раствареніи въ ней и сопровождаются отдѣленіемъ тепла, часто весьма значительнымъ *). Вторая группа реакцій Г. обнимаетъ собою сравнительно немногіе случаи присоединенія воды къ непредѣльнымъ соединеніямъ, какъ то: Г. этиленныхъ углеводородовъ въ одноатомные предѣльные спирты и непредѣльныхъ одноатомныхъ спиртовъ въ гликоли при нагрѣваніи ихъ съ разведенными кислотами, присоединеніе воды къ ацетилену, пропаргиловому спирту и т. п. въ присутствіи бромной ртути и Г. нѣкоторыхъ терпеновъ подъ вліяніемъ кислотъ. Несравненно болѣе разнообразны реакціи гидролиза. Сюда относятся: омыленіе (см.) сложныхъ эеировъ водою и основаніями, при чемъ происходитъ распаденіе эеировъ на спиртъ и кислоту ($\underset{\text{уксусноэтиловый эеиръ}}{C^3H^3O.C^3H^5O} + H^2O = \underset{\text{уксусн.-эт. спиртъ}}{C^2H^4O^2} + C^2H^6O$); гидролизъ при кипяченіи съ разведенными кислотами или подъ вліяніемъ неорганизованныхъ ферментовъ (діастаза, растворимаго фермента дрожжей и друг.), глюкозидовъ (напр.: $\underset{\text{салицинъ}}{C^{13}H^{18}O^7} + H^2O = \underset{\text{глюкоза}}{C^6H^{12}O^6} + \underset{\text{салигенинъ}}{C^7H^8O^2}$) и углеводовъ (напр., превращеніе крахмала при дѣйствіи діастаза солода въ мальтозу: $(C^6H^{10}O^5)^n + (H^2O)^n =$

*) Нѣкоторые случаи Г. ангидридовъ соединены съ распаденіемъ сложной частицы на 2 простѣйшія, напр., уксусный анг., соединяясь съ водой, распадается съ образованіемъ 2 частицъ уксусной кислоты: $\left.\begin{matrix}C^2H^3O\\C^2H^3O\end{matrix}\right\rangle O + H^2O = 2C^2H^4O^2$. Тѣмъ не менѣе, эта и др., подобныя ей, реакціи по всему своему характеру принадлежатъ къ 1-ой группѣ реакцій Г. точно такъ же, какъ образованіе хлористаго водорода изъ хлора и водорода ($H^2 + Cl^2 = 2HCl$) есть реакція соединенія. Реакціи разложенія водою хлорангидридовъ кислотъ, въ сущности, представляютъ также реакціи Г., сходныя съ Г. смѣшанныхъ кислотныхъ ангидридовъ.

$=nC^6H^{12}O^6$, и инверсія сахара $\left(\underset{\text{сахаръ}}{C^{12}H^{22}O^{11}} + H^2O = \underset{\text{глюкоза}}{C^6H^{12}O^6} + \underset{\text{фруктоза}}{C^6H^{12}O^6}\right)$; Г. нитриловъ, илидовъ, амидовъ и аминовыхъ кислотъ, распадающихся при дѣйствіи водныхъ минеральныхъ кислотъ или основаній на кислоты и амміакъ (напр., $\underset{\text{оксамидъ}}{C^2O^2(NH^2)^2} + 2H^2O = \underset{\text{щавел. к.}}{C^2H^2O^4} + 2NH^3$ или $\underset{\text{ціановая кисл.}}{CNOH} + H^2O = \underset{\text{углек.}}{CO^2} + NH^3$); Г. съ помощью кислотъ алдоксимовъ, кетоксимовъ и гидроксамовыхъ кислотъ, гидразоновъ и озазоновъ, которые разлагаются при этомъ на алдегиды, кетоны, кислоты, глюкозы и оксиглюкозы, съ одной стороны, и гидроксиламинъ и фенилгидразинъ, съ другой, и, наконецъ, реакціи Г. амидоксимовъ, изонитриловъ, ортоэѳировъ, имидоэѳировъ, ангидримидокислотъ и амидиновъ и нѣкотор. др. Болѣе сложные относящіеся сюда случаи Г. представляютъ бѣлковыя вещества. Таковы процессы пептонизаціи бѣлковъ (см. Пептоны) подъ вліяніемъ, напр., неорганизованнаго фермента желудочнаго сока, пепсина, въ присутствіи слабой соляной кислоты и процессы гніенія ихъ*) подъ вліяніемъ жизнедѣятельности особыхъ бактерій, сопровождающіеся постепеннымъ распадомъ бѣлковыхъ тѣлъ съ образованіемъ сперва пептоновъ, лейцина и тирозина и далѣе амміака, сѣроводорода, угольной, сѣрной и органическихъ (жирныхъ и ароматическихъ) кислотъ, феноловъ, индола, скатола и др. тѣлъ. Вода, щелочи и кислоты также способны при нагрѣваніи различнымъ образомъ гидратировать бѣлки, расщепляя ихъ на тѣла отчасти такія же, отчасти подобныя тѣмъ, которыя происходятъ при гніеніи.

Реакціи Г. 2 и 3 группы протекаютъ по большей части медленно, не обнаруживая значительныхъ тепловыхъ явленій. Что касается роли третьяго вещества при нихъ, то она можетъ быть троякою. Гидратирующее вещество реагируетъ съ однимъ изъ продуктовъ Г., вступая съ нимъ въ соединеніе, напр., щелочь съ кислотой, образующейся при омыленіи эѳировъ, или минеральная кислота съ амміакомъ при распаденіи амидовъ. Гидратирующее вещество, само оставаясь въ концѣ превращенія неизмѣненнымъ, тѣмъ не менѣе принимаетъ непосредственное участіе въ реакціи, какъ, напр., сѣрная кислота при Г. этилена, выражающейся слѣд. 2 уравненіями: $\underset{\text{этиленъ}}{CH^2.CH^2} + \underset{\text{сѣрн. кисл.}}{H(HSO^4)} = \underset{\text{сѣрновинная кисл.}}{CH^3.CH^2(HSO^4)}$ и $CH^3.CH^2(HSO^4) + H^2O = CH^3.CH^2(HO) + H(HSO^4)$. Наконецъ, оно можетъ дѣйствовать контактомъ (см.). Таково, повидимому, дѣйствіе діастаза и слабыхъ кислотъ на глюкозиды и углеводы и пепсина на бѣлки.

П. П. Рубцовъ. Δ.

Гидраты—суть опредѣленныя химическія соединенія, содержащія въ своемъ составѣ элементы воды. Между ними различаютъ гидраты въ собственномъ смыслѣ, соединенія съ кристаллизаціонной водой и нѣкоторые растворы, обладающіе свойствами опредѣленныхъ химическихъ соединеній. Къ первымъ принадлежатъ такія соединенія, въ которыхъ, на основаніи нѣкоторыхъ реакцій ихъ образованія и ихъ превращеній, вода принимается содержащеюся въ видѣ водныхъ остатковъ OH (гидроксилъ). Таковы кислоты, гидраты основаній или водныя окиси и спирты или алкоголи. Общею для всѣхъ ихъ формулою будетъ $R(OH)^n$, гдѣ R есть элементъ или сложная группа атомовъ, напримѣръ, водная окись натрія или ѣдкій натръ $Na(HO)$, водная окись кальція или ѣдкая известь $Ca(HO)^2$, кислоты азотная $NO^2(OH)$, сѣрная $SO^2(OH)^2$, борная $R(OH)^3$, уксусная $C^2H^3O(OH)$, обыкновенный винный спиртъ $C^2H^5(HO)$, глицеринъ $C^3H^5(OH)^3$ и т. п. Они могутъ разсматриваться, какъ вода, въ которой произошло замѣщеніе одного атома водорода какимъ-нибудь R, напримѣръ, натріемъ, что видно изъ сопоставленія формулъ воды и ѣдкаго натра $\begin{matrix}H(HO)\\Na(HO)\end{matrix}$. Сколько частицъ воды принимало участіе въ замѣщеніи, столько и водныхъ остатковъ находится въ гидратѣ, напримѣръ:

$$\begin{matrix}H(HO)\\H(HO)\end{matrix}Ca(HO)^2;\begin{matrix}H(HO)\\H(HO)\\H(HO)\end{matrix}C^3H^5(HO)^3.$$

Число же частицъ воды опредѣляется эквивалентностью R. Такое замѣщеніе можетъ быть воспроизведено и въ дѣйствительности. Такъ, натрій и др. щелочные, а также щелочноземельные металлы выдѣляютъ изъ воды газообразный водородъ и даютъ соотвѣтствующіе Г. Изъ другихъ реакцій ихъ образованія на первомъ планѣ слѣдуетъ поставить дѣйствіе воды на хлорангидриды или другіе галоидангидриды, такъ какъ эта реакція съ ясностью показываетъ справедливость принятаго воззрѣнія на Г., какъ гидроксильныя соединенія, ибо здѣсь одинъ атомъ водорода воды соединяется съ атомомъ хлора хлорангидрида, образуя хлористый водородъ HCl, а остатокъ воды OH вступаетъ на мѣсто хлора хлорангидрида, образуя гидратъ. Такъ образуется, напримѣръ, сѣрная кислота при разложеніи водою хлористаго сульфурила: $SO^2Cl^2 + 2H^2O = SO^2(OH)^2 + 2HCl$ или уксусная кислота изъ хлористаго ацетила: $C^2H^3OCl + H^2O = C^2H^3O(HO) + HCl$. Основные Г. не образуются этою реакціей, вслѣдствіе прочности по отношенію къ водѣ отвѣчающихъ имъ хлористыхъ соединеній. Однако, присутствіе и въ нихъ водныхъ остатковъ можно видѣть изъ обратной реакціи, именно полученія хлористыхъ металловъ при дѣйствіи хлористаго водорода на основные Г., при чемъ водородъ хлористаго водорода соединяется съ воднымъ остаткомъ гидрата, образуя воду, а хлоръ становится на его мѣсто въ гидратѣ, напримѣръ: $Ca(HO)^2 + 2HCl = CaCl^2 + 2H(HO)$. Многіе Г. образуются прямымъ соединеніемъ безводныхъ тѣлъ (ангидридовъ) съ водою, напр.: $SO^3 + H^2O = H^2SO^4$; $CaO + H^2O = Ca(HO)^2$. Далѣе, они могутъ получиться при реакціяхъ двойного разложенія солей съ другими Г. (реакція, важная для полученія Г. слабыхъ кислотныхъ и основныхъ окисловъ, не способныхъ прямо соединяться съ водой), напр.: $CuSO^4 + 2Na(HO) = Cu(HO)^2 + Na^2SO^4$; $(NaO)^2SiO^3 + H^2SO^4 = (HO)^2SiO + Na^2SO^4$. Въ подобныя же реакціи

*) Здѣсь Г. соединена съ окисленіемъ.

могутъ вступать и сложные эѳиры; таково, напримѣръ, омыленіе ихъ щелочами по уравненію: $C^2H^3O^2(C^2H^5) + NaHO = C^2H^3O(NaO) + C^2H^5(HO)$. Наконецъ, Г. можно получить путемъ образованія въ соединеніяхъ водныхъ остатковъ при реакціяхъ окисленія и возстановленія; такъ уксусный альдегидъ (вещество ангидридное, водныхъ остатковъ не содержащее), присоединяя кислородъ, даетъ уксусную кислоту, а соединяясь съ водородомъ образуетъ спиртъ: $C^2H^3O.H + O = C^2H^3O(HO)$; $C^2H^4O + H^2 = C^2H^5(OH)$. Однимъ нагрѣваніемъ часто нельзя или трудно выдѣлить изъ Г. воду, въ нихъ содержащуюся (известь, сѣрная кислота), а иногда и вовсе нельзя даже при сильнѣйшемъ накаливаніи (ѣдкій натръ, метафосфорная кислота). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ легче достигается полное разложеніе гидрата, чѣмъ разложеніе его на воду и ангидридъ (спиртъ, уксусная, азотная кислота). Но есть между Г. и легко теряющіе воду и даже такіе, которые едва способны къ самостоятельному существованію. Теряя воду, многіе гидраты, прежде образованія ангидридовъ, могутъ переходить въ ангидро-гидраты, т.-е. гидраты съ меньшимъ количествомъ воды; такъ наиболѣе богатый водою гидратъ фосфорной кислоты, ортофосфорная кислота $PO(HO)^3$, при нагрѣваніи до 300° образуетъ пирофосфорную кислоту $(PO)^2(HO)^3O$, а эта послѣдняя при прокаливаніи даетъ метафосфорную $PO^2(HO)$; подобнымъ же образомъ для кремнезема (см.) и мн. др. существуютъ многочисленные ряды гидратовъ съ постепенно убывающимъ содержаніемъ воды. Будучи лишь въ незначительной мѣрѣ способны къ реакціямъ прямого соединенія, гидраты съ легкостью, и это для нихъ весьма характерно, вступаютъ въ реакціи двойного разложенія, причемъ ихъ водные остатки или водородъ послѣднихъ обмѣниваются на атомы галоидовъ, металловъ и сложныя атомныя группы (остатки спиртовъ и кислотъ), образуя галоидангидриды, соли и сложные эѳиры и выдѣляя воду или газообразный водородъ. Замѣщеніе водныхъ остатковъ кислотъ и спиртовъ хлоромъ и образованіе изъ нихъ хлорангидридовъ происходитъ при дѣйствіи PCl^5:

$$\underset{\text{уксусная кислота.}}{C^2H^3O(OH)} + \underset{\text{пятихл. фосф.}}{PCl^5} = \underset{\text{хлористый ацетилъ.}}{C^2H^3OCl} + POCl^3 + HCl;$$

водныя основанія обмѣниваютъ OH на Cl, какъ уже было указано выше, при дѣйствіи соляной кислоты HCl, образуя хлористые металлы. Чрезъ замѣщеніе водныхъ остатковъ основаній и спиртовъ остатками кислотъ при реакціяхъ двойного разложенія получаются соли и сложные эѳиры: $Na(HO) + H(NO^3) = Na(NO^3) + H^2O$; $C^2H^5(HO) + H(C^2H^3O^2) = C^2H^5(C^2H^3O^2) + H^2O$. Кислоты и спирты обмѣниваютъ водородъ своихъ водныхъ остатковъ на металлы при взаимодѣйствіи съ металлами или ихъ окисями и гидратами, причемъ образуются соли или алкоголяты, напр.: $H^2SO^4 + Zn = ZnSO^4 + H^2$; $HaSO^4 + ZnO = ZnSO^4 + H^2O$; $H^2SO^4 + Zn(HO^2) = ZnSO^4 + 2H^2O$; $C^2H^5(HO) + Na = C^2H^5(NaO) + H^2$.

алкоголятъ натрія.

П. П. Рубцовъ. Δ.

Гидраты углерода или **углеводы** (хим.).—Уже Лавуазье замѣтилъ, что въ обыкновенномъ (тростниковомъ) сахарѣ, представляющемъ соединеніе углерода, водорода и кислорода, отношеніе между послѣдними двумя элементами почти такое же, какъ и въ водѣ; болѣе точные анализы Берцеліуса, Гей-Люссака, Тенара показали, что не только въ сахарѣ водородъ и кислородъ входятъ въ такой пропорціи (1 : 8), что могутъ образовать сполна воду, но что это наблюдается и для виноградного сахара (глюкозы), для крахмала, для клѣтчатки и для нѣкоторыхъ растительныхъ слизей и камедей. Впослѣдствіи К. Шмидтомъ для всѣхъ соединеній подобнаго рода было предложено общее названіе Г. углерода (углеводовъ). По эмпирическому составу къ Г. углерода можетъ быть причислено множество органическихъ соединеній, не имѣющихъ, по своимъ свойствамъ, ничего общаго съ упомянутыми выше, напримѣръ, уксусная кислота —$C_2H_4O_2$, молочная кислота—$C_3H_6O_3$, ангидридъ пироцинхоновой кислоты—$C_6H_6O_3$ (онъ даже обладаетъ сладкимъ вкусомъ), пирогаллолъ—тоже $C_6H_6O_3$ и т. д., а потому къ углеводамъ причислялись только нейтральныя соединенія общей формулы $C_x(H_2O)_y$, гдѣ $x = 6,12$, а $y = 5,6,11$ и многочисленные продукты, получающіеся изъ этихъ основныхъ формъ выдѣленіемъ изъ n частицъ углевода $-(n-1)$ частицы воды, а именно: глюкоза и ея изомеры состава—$C_6H_{12}O_6$, тростниковый сахаръ и его изомеры (дисахариды, сахаробіозы)—$C_{12}H_{22}O_{11}$, полисахариды, наприм., рафиноза—$C_{18}H_{32}O_{16}$, генціаноза—$C_{30}H_{52}O_{31}$, целлюлоза или клѣтчатка и сахароколлоиды. Эти послѣдніе (целлюлоза и сахароколлоиды) отвѣчаютъ по составу общей формулѣ $nC_6H_{10}O_5$ или вѣрнѣе $nC_6H_{10}O_5 + H_2O = nC_6H_{12}O_6 - (n-1)H_2O$. Кромѣ состава и нейтральности, для углеводовъ считались характерными слѣдующія (или прямо проявляющіяся, или иногда послѣ извѣстныхъ слабыхъ измѣненій, напр., инверсіи [см.]) свойства: 1) способность вращать плоскость поляризаціи луча свѣта; 2) способность распадаться въ присутствіи дрожжей на спиртъ и углекислоту, т.-е. бродить; 3) возстановлять щелочные растворы нѣкоторыхъ металлическихъ солей и со щелочами давать желтое окрашиваніе; 4) способность, при нагрѣваніи съ соляной или сѣрной кислотами, давать, на ряду съ гуминовыми (см.) веществами и муравьиной кислотою — левулиновую кислоту, ацетилпропіоновую—$C_5H_8O_3$; 5) способность давать, при нагрѣваніи съ уксуснокислымъ фенилгидразиномъ, желтый, игольчатый осадокъ такъ называемаго «озазона» (см. Глюкозы), и 6) давать цвѣтныя реакціи, въ присутствіи кислотъ, съ ароматическими алкоголями. Благодаря изслѣдованіямъ Киліани, Толленса, Гримо, Макэна, Пехмана и другихъ, и главнымъ образомъ Э. Фишера, окончательно выяснилось, что собственно глюкозы, т.-е. углеводы формулы $C_6H_{12}O_6$, представляютъ не что иное, какъ альдегиды или кетоны предѣльныхъ многоатомныхъ спиртовъ *) или, какъ предложилъ

*) Впрочемъ, Толленсъ считаетъ и нынѣ Г. за окиси многоатомныхъ спиртовъ.

ихъ называть Армстронгъ, альдозы и кетозы, и что свойства глюкозъ: способность возстановлять щелочные растворы, наприм., окиси мѣди, способность реагировать съ фенилгидразиномъ и т. д., обусловливаются содержаніемъ въ альдозахъ группы—CH(OH).COH и въ кетозахъ группъ—CO.CH_2(OH) или—CO.CH(OH). Понятно, что возможны альдегидо- и кетоноспирты, содержащіе не C_6 въ частицѣ, а какое угодно число углеродныхъ атомовъ, начиная для альдозъ съ C_2[CH_2(OH).COH—альдегидъ этиленгликола] и C_3 для кетозъ [CH_3.CO.CH_2(OH) и CH_2(OH)CO.CH_2(OH)—ацетолъ *) и двуоксиацетонъ]; дѣйствительно, не только CH_2(OH).CO.CH_2(OH) и CH_2(OH).CH(OH).COH (глицериновый алдегидъ), полученные Гримо и Фишеромъ, оказались обладающими всѣми реакціями характерными для углеводовъ, но ими же обладаютъ и альдозы—$C_5H_{10}O_5$ (арабиноза, ксилоза, рибоза—Киліани, Толленсъ и Цилеръ, Э. Фишеръ) и многочисленные гомологи одной изъ глюкозъ, каковы: гептоза $C_7H_{14}O_7$ **), октоза $C_8H_{16}O_8$, ноноза $C_9H_{18}O_9$ и т. д., полученныя Фишеромъ съ учениками. Кромѣ того, ясно, что отношеніе между водородомъ и кислородомъ бываетъ въ альдозахъ или кетозахъ тождественнымъ съ таковымъ же для воды только въ томъ частномъ случаѣ, когда атомность предѣльнаго спирта, которому данный альдегидъ или кетонъ отвѣчаетъ, равна числу углеродныхъ атомовъ, содержащихся въ его частицѣ.

Если атомность меньше, то на каждый кислородный атомъ будетъ приходиться, въ альдозѣ или кетозѣ, больше двухъ атомовъ водорода. Въ непредѣльныхъ альдозахъ и кетозахъ (таковыхъ пока не извѣстно, но ихъ слѣдуетъ ожидать) водорода будетъ меньше ***). Какъ на примѣры, поясняющіе сказанное, кромѣ описанныхъ кетоловъ, можно указать на изодульцитъ—$C_6H_{12}O_6$ и метилгексозу—$C_7H_{14}O_6$. Первый считался за изомеръ шестиатомнаго спирта—дульцита; но изслѣдованія Фишера, Виля, Макэна и др. показали, что это гидратъ сахаристаго вещества рамнозы—$C_6H_{12}O_5$ (=$C_6H_{14}O_6$—H_2O), которая, въ свою очередь, представляетъ метиларабинозу—$C_6H_{12}O_5$ = CH_3.[CH(OH)]$_4$.COH; метилгексоза была синтезирована Фишеромъ и Пилотти изъ рамнозы, и строеніе ея выражается слѣдующей формулой—$C_7H_{14}O_6$=CH_3.[CH(OH)]$_4$.COH. Теоретически возможны альдозы и кетозы бо́льшаго замѣщенія, т. е. съ бо́льшимъ числомъ метиловъ—$(CH_3)'$, или другихъ углеводородныхъ группъ въ частицѣ, а потому названіе гидратовъ углерода (углеводовъ) можно оставить развѣ, и то какъ мнемоническое, за сахароколлоидами и целлюлозой, а всѣ остальныя причислявшіяся къ углеводамъ вещества (глюкозы, дисахариды и полисахариды) должны быть отнесены въ классъ алдегидовъ и кетоновъ многоатомныхъ спиртовъ. Какъ таковые, альдозы характеризуются способностью окисляться (азотной кислотой или бромной водой) въ соотвѣтственныя кислоты съ сохраненіемъ всего числа углеродныхъ атомовъ въ частицѣ, къ чему кетозы не способны, такъ какъ онѣ въ этихъ условіяхъ или не окисляются, или даютъ кислоты съ содержаніемъ меньшаго числа углеродныхъ атомовъ въ частицѣ; напр., фруктоза даетъ при окисленіи азотной кислотой щавелевую кислоту и виноградную (мезовинную?) кислоту: CH_2(OH).CH(OH).CH(OH).CH(OH).CO.CH_2(OH)+$3O_2$=CO(OH).CH(OH).CH(OH).CO(OH)+CO(OH).CO(OH)+$2H_2O$ (Киліани); затѣмъ альдозы, а равно и кетозы, способны присоединять синильную кислоту (HCN), давая нитрилы соотвѣтственныхъ оксикислотъ, реагировать съ двумя частицами фенилгидразина, образуя такъ называемые «озазоны», съ одной частицей гидроксиламина, давая «оксимы» и съ одной же частицей ароматическаго ортодіамина, причемъ образуются хиноксалиновыя производныя. И тѣ и другія могутъ присоединять H_2, переходя въ соотвѣтственный спиртъ высшей на единицу атомности, противъ атомности исходнаго вещества, и способны возстановлять щелочные растворы окиси мѣди, давая различные продукты. Способность къ броженію, кажется, свойственна только тѣмъ многочисленнымъ окси-алдегидамъ, которые можно разсматривать какъ продукты альдольнаго уплотненія *) гли-

*) *Ацетолъ* (*ацетилкарбинолъ*) CH_3.CO.CH_2(OH) представляетъ легко растворимую въ водѣ жидкость, кип. при 147° Ц. и застывающую въ смѣси льда съ соляной кисл. въ твердую кристаллическую массу (Перкинъ мл.). Водные растворы его возстановляютъ, уже на холоду, Фелингову жидкость (Цинке). Присоединяя H_2 (при дѣйствіи амальгамы натрія), ацетолъ даетъ пропиленгликоль —CH_3.CH(OH).CH_2(OH), а съ фенилгидразиномъ — труднорастворимый въ водѣ гидразонъ C_6H_5(OH).N_2H.C_6H_5 и «озазонъ», представляющій желтыя иглы состава $C_{15}H_{16}N_4$, пл. при 145° Ц. (Лаубманъ, Пехманъ). Вполнѣ аналогичныя реакціи наблюдены и для *диметилкетола*—CH_3.CH(OH).CO.CH_3, кип. при 141°—142° Ц., «озазонъ» котораго—$C_{16}H_{20}$: (N_2H . C_6H_5)$_2$, пл. при 242° Ц. (Пехманъ), и *метилэтилкетола*—CH_3.CO.CH(OH).C_2H_5, кип. при 152°—153° Ц. и дающаго «озазонъ»—$C_{18}H_{24}$: (N_2H . C_6H_5)$_2$, пл. при 166°—167° Ц. (Пехманъ и Даль). Это—жидкости въ водѣ легко растворяющіяся, возстановляющія на холоду Фелингову жидкость и переходящія при возстановленіи въ соотвѣтственные гликоли.

**) Спиртъ, отвѣчающій гептозѣ, т.-е. образующій ее при осторожномъ окисленіи, найденъ въ природѣ—это персеитъ—$C_7H_{16}O_7$—вещество, получаемое изъ плодовъ и листьевъ Laurus persea (Макэнъ).

***) Можетъ быть, что производныя непредѣльныхъ альдозъ и кетозъ, иначе говоря непредѣльные сахароколлоиды, представляютъ пектиновыя вещества. Подъ этимъ общимъ названіемъ извѣстенъ цѣлый рядъ, частью растворимыхъ, частью нерастворимыхъ въ водѣ, коллоидальныхъ веществъ, содержащихся въ сокѣ и мякоти сладкихъ плодовъ, въ мякоти моркови, рѣпы и т. д., въ стеблахъ льна и въ различныхъ корняхъ. По общимъ свойствамъ пектиновыя вещества очень близко подходятъ къ полисахаридамъ, отличаясь отъ нихъ меньшимъ, относительно кислорода, содержаніемъ водорода (Мульдеръ, Фремя, Ходневъ). Нельзя однако не замѣтить, что одинъ изъ характерныхъ представителей пектиновыхъ веществъ, а именно метапектиновая кислота, оказалась, по Шейблеру, тождественой съ арабиновой кисл. и содержащей, слѣдовательно, необходимое для сахароколлоидовъ количество водорода. Неточность данныхъ прежнихъ наблюдателей можетъ быть отчасти объяснена тѣмъ, что ими анализировались несвободныя пектиновыя вещества, а большею частью ихъ нерастворимыя свинцовыя производныя, которыя невозможно получить въ чистомъ видѣ съ постояннымъ составомъ (см. подробнѣе Пектиновыя вещества).

*) Альдоль—$C_4H_8O_2$—полученъ Вюрцемъ при дѣйствіи слабой соляной кислоты на обыкновенный алдегидъ (или паралдегидъ); онъ образуется также, если дѣйствовать на алдегидъ ѣдкой щелочью (Бородинъ) или сухимъ поташомъ (Михаэль и Конинъ). Вюрцъ показалъ, что альдоль есть β оксимасляный алдегидъ CH_3.CH(OH).CH_2.COH и высказалъ предположеніе, что онъ образуется изъ алдегида при дѣйствіи соляной кислоты въ силу слѣдующихъ послѣдовательныхъ реакцій: CH_3.COH+HCl

цериноваго альдегида, потому что, кромѣ него, бродятъ еще альдозы $C_6H_{12}O_6$ (равно и кетозы этой формулы) и $C_9H_{18}O_9$, а тетрозы, пентозы, гептозы и октозы бродить неспособны (Фишеръ). Левулиновую кислоту даютъ только альдозы и кетозы состава $C_6H_{12}O_6$; пентозы образуютъ при нагрѣваніи съ соляной или сѣрной кислотами фурфуролъ - алдегидъ пирослизевой кислоты—$C_5H_4O_2$; что даютъ, въ этихъ условіяхъ, другія альдозы и кетозы—неизвѣстно *). Относительно оптической дѣятельности нужно замѣтить, что пока таковая не наблюдена для глицериноваго алдегида и эритрозы; начиная же съ C_5 и до C_9, Фишеромъ получены вещества по оптической дѣятельности вполнѣ подобныя тому, что извѣстно, напр., для винныхъ кислотъ, т. е. и тутъ имѣются вещества, которыя вращаютъ плоскость поляризаціи на равное число градусовъ, но въ противоположныя направленія (см. Вращательная способность) и даютъ соединенія, оптической дѣятельностью не обладающія и которыя простою кристализаціею не удается раздѣлить на составныя части. Какъ представители многоатомныхъ спиртовъ, альдозы и кетозы способны давать съ хлористымъ бензоиломъ, въ присутствіи ѣдкой щелочи (способъ Шоттена-Баумана), бензойные эѳиры; число входящихъ въ частицу остатковъ бензойной кислоты опредѣляется атомностью исходнаго соединенія; такъ глюкоза — $CH_2(OH)[CH(OH)]_4.COH$, содержа 5 гидроксиловъ, даетъ эѳиръ съ содержаніемъ пяти остатковъ $CH_2(O.OC_7H_5).[CH(O.OC_7H_5)]_4.COH$; аналогичные продукты получаются при нагрѣваніи ея съ уксусной кислотой (въ присутствіи уксуснонатровой соли) и сюда же надо причислить ацетохлоргидрозу $C_6H_7O.Cl(C_2H_3O_2)_4$, вещество, полученное А. Колли при нагрѣваніи глюкозы съ хлористымъ ацетиломъ **). Присутствію гидроксильныхъ группъ альдозы и кетозы обязаны и способностью образовывать металлическія производныя, напр. $C_6H_{11}KO_6$, $C_6H_{11}NaO_6$ и т. д. (см. Глюкозы).

Переходя къ дисахаридамъ замѣтимъ, что, такъ какъ при гидролизѣ они даютъ глюкозы, $C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O=2C_6H_{12}O_6$, то ихъ слѣдуетъ считать эѳирными ангидридами гексозъ; въ свойствахъ дисахаридовъ наблюдается нѣкот. разница, смотря по тому, на счетъ какихъ группъ произошло выдѣленіе элементовъ воды при соединеніи частицъ глюкозы; такъ, напр., молочный сахаръ и мальтоза возстановляютъ Фелингову жидкость, съ фенилгидразиномъ образуютъ «озазоны» и при окисленіи бромной водой—одноосновныя кислоты лакто- и мальтобіоновыя, содержащія C_{12} въ частицѣ, а потому надо допустить, что въ нихъ сохранилась характерная для альдозъ группа $CH(OH)COH$. Напротивъ, тростниковый сахаръ не способенъ возстановлять прямо Фелинговой жидкости и давать «озазоны» съ фенилгидразиномъ и, слѣдовательно, весьма вѣроятно, что въ образованіи его принимаютъ участіе какъ алдегидная группа винограднаго сахара (декстрозы), такъ и кетонная группа фруктозы (левулозы), т. е. тѣхъ гексозъ, которыя получаются изъ него при гидролизѣ. Зависитъ ли отъ этого и неспособность тростниковаго сахара къ броженію (безъ предварительнаго гидролиза), пока еще нельзя рѣшить, такъ какъ и молочный сахаръ трудно бродитъ, а мальтоза легко бродитъ и неподвергнутая гидролизу (не инвертированная, какъ говорится, см. Инверсія). Необходимо замѣтить, что обратный переходъ отъ гексозъ къ тростниковому сахару до сихъ поръ еще не осуществленъ. Содержа спиртовыя группы, дисахариды способны образовывать съ кислотами эѳиры (наивысшіе извѣстные эѳиры имѣютъ до 8 остатковъ кислотъ) и металлическія спиртовыя производныя со щелочами; таковы, напр., сахараты (производныя тростниковаго сахара) стронція: $C_{12}H_{22}O_{11}.SrO+5H_2O$ (вѣроятнѣе $C_{11}H_{10}SrO_{11}+6H_2O$), $C_{12}H_{22}O_{11}$, $2SrO$ (или $C_{12}H_{18}Sr_2O_{11}+2H_2O$?), кальція: $C_{12}H_{22}O_{11}$, $3Ca+3H_2O$ ($4H_2O$?), $C_{12}H_{22}O_{11}$, $2CaO+2H_2O$, $C_{11}H_{22}O_{11}$, CaO и т. д. Что касается сахароколлоидовъ (клѣтчатка, крахмалъ, камеди), то это по большей части трудно или совершенно некристаллизующіяся вещества, сильно распространенныя въ растительномъ царствѣ, но встрѣчающіяся и въ животномъ (гликогенъ). Они большей частью нейтральны (иногда только слабо кислотны); въ холодной или теплой водѣ болѣе или менѣе растворимы или въ ней набухаютъ и совершенно нерастворимы въ абсолютномъ спиртѣ; не возстановляютъ Фелинговой жидкости, но пріобрѣтаютъ эту способность послѣ нагрѣванія съ кислотами, такъ какъ продуктомъ ихъ гидролиза являются различныя альдозы или кетозы, напр. крахмалъ при нагрѣваніи съ соляной кислотой даетъ виноградный сахаръ, а инулинъ въ тѣхъ же условіяхъ образуетъ фруктозу. Диффундируютъ эти вещества труднѣе глюкозъ и дисахаридовъ; нѣкоторыя изъ нихъ обладаютъ рѣзко выраженными коллоидальными свойствами. Выше уже указано, что величина частицы сахароколлоидовъ точно еще не установлена: всѣ имѣющіяся данныя заставляютъ предполагать, что она очень велика; такъ, по Киліани, частица инулина $=6C_6H_{10}O_5+H_2O=C_{36}H_{62}O_{31}$, а, по Броуну, она же $=C_{72}H_{124}O_{62}$. Раціональная классификація сахароколлоидовъ до сихъ поръ невозможна; съ усовершенствованіемъ аналитическихъ методовъ ихъ придется, вѣроятно, разбить на нѣсколько классовъ, смотря по тѣмъ альдозамъ или кетозамъ, производными которыхъ ихъ можно будетъ считать (подробности см. Инулинъ, Крахмалъ, Растительныя слизи и Камеди). Столь же неопредѣленна и химическая характеристика клѣтчатки (целлюлозы), находящейся въ большинствѣ тканей высшихъ

$=CH_2.CH(OH)Cl$ и $CH_2.CH(OH)Cl+CH_2.COH=CH_2.CH(OH).CH_2.COH+HCl$. Альдольнымъ уплотненіемъ называется всякій случай конденсаціи алдегидныхъ частицъ по приведенному типу.

*) Метилрабиноза (рамноза) и ея изомеръ—фукоза—даютъ, какъ нашли Толленсъ и Гюнтеръ, метилфурфуролъ (фукусоль Стенгоуза). Весьма вѣроятно, что метилгексоза дастъ метиллевулиновую кислоту и т. д.

**) Такъ какъ ацетохлоргидроза обладаетъ возстановительною способностью, оптически дѣятельна $(\alpha)_D=147°$, и съ водою регенерируетъ глюкозу, то ея вѣроятное строеніе $COH.C_5H_6(C_2H_3O_2)_4.Cl$. Михаэль, дѣйствуя на ацетохлоргидрозу каліевымъ производнымъ салициловаго альдегида, получилъ гелицинъ, а съ каліевымъ производнымъ метилгидрохинона—метиларбутинъ и съ натріевымъ производнымъ салигенина—одинъ изъ глюкозидовъ салиретина, см. Глюкозиды.

растеній и почти всегда въ низшихъ (см. Волокна растеній). Въ соединеніи съ неорганическими солями и нѣкоторыми органическими веществами (такъ называемыми инкрустирующими веществами, каковы: лигнинъ, суберинъ, кутоза, кутинъ, полленинъ, медуллинъ)—целлюлоза обыкновенно образуетъ стѣнки растительныхъ клѣточекъ. Сравнительно чистую клѣтчатку представляютъ: вата, волокна льна или сердцевина бузины; эти вещества достаточно обработать слабыми растворителями, какъ то: водою, спиртомъ, разбавленными кислотами и щелочами, и для удаленія всегда присутствующей кремнекислоты—слабой фтористоводородной кислотою, чтобы получить аморфную, бѣлую массу вполнѣ чистой целлюлозы. Всѣ свойства клѣтчатки: ея нерастворимость въ обыкновенныхъ растворителяхъ, химическая индиферентность по отношенію къ большинству реагентовъ (уксусный ангидридъ, напр., начинаетъ на нее дѣйствовать только при 180° Ц.)—все это заставляетъ принять для нея очень большую величину частицы, вѣроятно бо́льшую чѣмъ та, которая извѣстна для сахароколлоидовъ, но въ настоящее время нѣтъ методовъ, чтобы эту величину опредѣлить *). При дѣйствіи крѣпкой сѣрной кислоты целлюлоза даетъ растворъ, изъ котораго, водою или спиртомъ, можетъ быть выдѣлено вещество, похожее на декстринъ и, которое, при гидролизѣ даетъ, какъ еще недавно предполагалось, только виноградный сахаръ; но работы Рейса, Фишера, Коха и Толленса съ учениками показываютъ ошибочность такого представленія. Рейсъ и Фишеръ получили изъ запасной клѣтчатки сѣмянъ нѣкоторыхъ пальмъ (Phytelephas macrocarpa **), Phoenix dactylifera и т. д.), затѣмъ изъ Allium cepa, Asparagus officinalis, изъ Strychnos nux vomica и т. д. при гидролизѣ—маннозу $C_6H_{12}O_6$—альдозу, отвѣчающую правовращающему манниту; Кохъ, Толленсъ и Вилеръ изъ растворимой въ 10% ѣдкомъ натрѣ части буковой древесины — ксилозу $C_5H_{10}O_5$ («древесный сахаръ» Коха), т. е. пентозу, а изъ Fucus nod. и Fucus vesic. Толленсъ и Гюнтеръ получили фукозу (метилпентозу) — $C_6H_{12}O_5$. Надо думать, что найдутся клѣтчатки, дающія при гидролизѣ и другія альдозы или кетозы (см. Клѣтчатка).

Сопоставляемъ всѣ извѣстные до сихъ поръ «гидраты углерода».

Оксиметиленъ—CH_2O, алдегидъ муравьиной кислоты, полученъ впервые Бутлеровымъ. Приведенной формулѣ отвѣчаетъ только въ газообразномъ состояніи. Какъ первый членъ ряда оксиметиленъ является представителемъ и алдегидовъ и кетоновъ одновременно. При дѣйствіи щелочей, какъ показалъ Бутлеровъ, способенъ къ альдольному уплотненію, образуя, смотря по условіямъ, или метиленитанъ (Бутлеровъ) или метозу (Лёвъ). Послѣдняя представляетъ сравнительно чистую *a*-акрозу (см. Оксиметиленъ и Глюкозы).

Алдегидъ гликолевой кислоты $CH_2(OH).COH$ полученъ Пиннеромъ нагрѣваніемъ съ уксусной кислотой ацеталя гликоля:

$$CH_2(OH).CH(OC_2H_3)_2 + 2\,CH_3.CO(OH) = CH_2(OH).CHO + 2CH_3.CO.OC_2H_5 + H_2O.$$

Въ чистомъ видѣ не выдѣленъ; водный растворъ обладаетъ сильно возстановительными свойствами.

Двуоксиацетонъ $CH_2(OH).CO.CH_2(OH)$ и *глицериновый алдегидъ* $CH_2(OH).CH(OH).COH$; (извѣстные монооксикетоны — «кетолы» Пехмана перечислены выше)—представляютъ, по терминологіи Э. Фишера, тріозы.

Эритроза — $CH_2(OH)[CH(OH)]_2.COH$ — можетъ быть съ примѣсью

$$CH_2(OH).CO.CH(OH).CH_2(OH)$$

и $CH_2(OH).CH(OH).CO.CH_2(OH)$,

извѣстна пока только въ видѣ «озазона» — $C_{16}H_{18}N_4O_2$, пл. при 166°—167° (Э. Фишеръ и Тафель)—единственная тетроза.

Пентозы. Арабиноза, ксилоза и *рибоза* отвѣчаютъ структурной формулѣ

$$CH_2(OH)[CH(OH)]_3.COH = C_5H_{10}O_5.$$

Рамноза (*изодульцитъ, метиларабиноза*) есть $CH_3[CH(OH)]_4.COH$; это же строеніе имѣетъ, вѣроятно, и *фукоза*; эмпирическая формула обѣихъ $C_6H_{12}O_5$.

Гексозы (глюкозы, по прежней терминологіи; монозы Шейблера). Изъ альдозъ отвѣчающихъ, слѣдовательно, общей структурной формулѣ $CH_2(OH)[CH(OH)]_4.COH = C_6H_{12}O_6$, извѣстны: *глюкоза собственно* (виноградный сахаръ, декстроза) въ трехъ видоизмѣненіяхъ: правовращающая — *d* глюкоза (*d* = dexter), лѣвовращающая — *l* глюкоза (*l* = laevus) и оптически недѣятельная—*i* глюкоза (*i* = inactivus): *маннова d, l* и *i*; *гулоза d, l* и *i*; *галактоза d, l* и *i*, и *талоза d*. Изъ кетозъ извѣстны *фруктоза* (левюлоза), отвѣчающая формулѣ $CH_2(OH)[CH(OH)]_3.CO.CH_2(OH)$ въ трехъ видоизмѣненіяхъ *d, l* и *i* *) (послѣдняя = *a* акрозѣ) и сорбиноза. Рамнозѣ отвѣчаетъ *d рамногексоза* $CH_3.[CH(OH)]_4.COH = C_7H_{14}O_6$. Неизвѣстно строеніе β *акрозы*.

Гептозы. Извѣстны *d манногептоза*: $CH_2(OH)[CH(OH)]_5.COH = C_7H_{14}O_7$ и *d рамногептоза* — $CH_3[CH(OH)]_6.COH = C_8H_{16}O_7$.

Октоза извѣстна пока только такъ называемая *маннооктоза*

$$CH_2(OH)[CH(OH)]_6.COH = C_9H_{18}O_9.$$

Ноноза тоже пока получена въ одномъ видоизмѣненіи, а именно *d маннононоза*

$$CH_2(OH)[CH(OH)]_7.COH = C_9H_{18}O_9.$$

(о всѣхъ перечисленныхъ соединеніяхъ см. Глюкозы).

---

*) До сихъ поръ были извѣстны вещества клѣтчатки, содержавшіе не больше трехъ остатковъ кислоты; напр. нитроклѣтчатка, извѣстная больше подъ именемъ пироксилина, представляетъ азотный эфиръ формулы $C_6H_7O_2(NO_3)_3$; въ недавнее время Кроссъ и Бивенъ получили уксусный эфиръ съ пятью остатками уксусной кислоты — $C_6H_5(O.OC_2H_3)_5$, что указываетъ на присутствіе въ целлюлозѣ пяти водныхъ остатковъ (см. Волокна растеній).

**) Ядра которой служатъ для точенія пуговицъ и т. п. издѣлій подъ названіемъ «каменныхъ орѣховъ» и везутся изъ Южной Америки въ огромныхъ количествахъ.

*) Фишеръ называетъ левюлозу *d* фруктозой, считая ее принадлежащей къ ряду *d* маннозы. Не говоря уже, что къ левюлозѣ мы можемъ теперь перейти, благодаря изслѣдованіямъ того же Фишера, изъ какой угодно гексозы, и слѣдовательно причисленіе фруктозы къ какому-нибудь одному ряду является произвольнымъ, — нельзя не указать на то, что терминологія, называющая лѣвовращающее вещество правовращающимъ,—влечетъ за собой значительную путаницу. Проще оставить за левюлозой ея прежнее названіе и принять для правой левюлозы, по предложенію Толленса, названіе антилевюлозы.

Сахарозы (сахарабіозы Шейблера, дисахариды) отвѣчаютъ общей формулѣ $C_{12}H_{22}O_{11}$. Извѣстны: *тростниковый сахаръ*; *молочный сахаръ* (лактоза, лактобіоза); *мальтоза* (мальтобіоза, птіалоза *); *трегалоза* (микоза **); *мелибіоза*, полученная Шейблеромъ и Миттельмейеромъ на ряду съ левюлозой при осторожномъ гидролизѣ рафинозы; *тураноза*, полученная Алехинымъ изъ мелезитозы, и *изомальтоза*,—единственная «біоза», полученная синтетически Э. Фишеромъ при дѣйствіи, ниже + 10° Ц., соляной кислоты на глюкозу; описанъ только ея «озазонъ».

Сахаротріозы (и полисахариды). *Рафиноза* (госсипоза, мелитріоза, рафинотріоза) $C_{18}H_{32}O_{16} + 5H_2O$, *мелезитоза* — $C_{18}H_{32}O_{16} + 2H_2O$ (Алехинъ). *Генціаноза*—$C_{36}H_{62}O_{31}$ и *лактозинъ*—$C_{36}H_{62}O_{31}$***). *Сахароколлоиды* (аморфные или трудно кристаллизирующіеся полисахариды). Сюда относятся: *крахмалъ* и многочисленныя производныя изъ него образующіяся, извѣстныя подъ общимъ названіемъ *декстриновъ*; *гликозанъ*, аморфное камедеподобное вещество, получаемое нагрѣваніемъ до 170° Ц. глюкозы (декстрозы) и образующееся въ нѣкоторыхъ случаяхъ при гидролизѣ, перегрѣтымъ паромъ, глюкозидовъ; *декстранъ* (Шейблера, *вискоза*—Бешана, *камедь броженія* Брюнинга), выдѣляющійся при слизевомъ броженіи изъ свекловичнаго сока и образующійся также при молочномъ броженіи, по свойствамъ (разбухаетъ въ водѣ, растворяется въ известковомъ молокѣ, не возстановляетъ Фелинговой жидкости, $(\alpha)_D = +200°$) очень близокъ къ декстрину, получаемому изъ крахмала при дѣйствіи діастаза (можетъ быть даже тождественъ); *галлизинъ*—камедеобразное вещество, образующееся при броженіи продажнаго виноградного сахара (содержащаго крахмалъ) и находящееся въ галлизированномъ винѣ (свойства г. изучены плохо); *гликогенъ* (см.); повидимому, всѣ перечисленныя вещества даютъ при гидролизѣ *глюкозу* (декстрозу); *инулинъ* (геленинъ, алантинъ, синантеринъ, синистеринъ), *левулинъ* (синантроза), находящійся въ количествѣ до 8—12% въ сокѣ клубней топинамбура (Helianthus tuberosus) и до 45% въ зернахъ неспѣлой ржи (Мюнцъ), оптически недѣятельное, легко бродящее вещество; *левюлозанъ* (сахаридъ), аморфное вещество, получаемое нагрѣваніемъ тростниковаго сахара (одновременно образуется глюкоза: $C_{12}H_{22}O_{11} = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{10}O_5$); *иризинъ*—изъ корней Iris pseudacorus—можетъ быть тождественъ съ инулиномъ; при гидролизѣ этихъ углеводовъ получается фруктоза (левюлоза), въ нѣкоторыхъ случаяхъ (напр. синантроза) сопровождаемая декстрозой (или другой альдозой?); изъ *левулана*, вещества выдѣляемаго изъ свекловичнаго сока при Стефеновскомъ способѣ осажденія сахара (Ф. Липпманъ), α *галактана*, добываемаго изъ бобовыхъ растеній, изъ β, γ и δ *галактановъ* получается при гидролизѣ галактоза (содержатся ли въ нихъ и другіе представители гексозъ—неизвѣстно). Наконецъ растительныя камеди и слизи, каковы *арабинъ*, *церазинъ* (вишневый клей), *бассоринъ* (трагантъ), *парарабинъ*, слизь изъ льняного сѣмени, слизь изъ салепнаго корня и т. д., повидимому, являются производными многихъ гексозъ одновременно и даже пентозъ (см. выше). Изъ салепнаго корня Толленсъ и Гансъ получили, между прочимъ, маннозу.

Клѣтчатка (см. это сл. и Волокна растеній). Изъ веществъ еще недавно причислявшихся къ углеводамъ упомянемъ о фенозѣ и инозитѣ. *Феноза*—$C_6H_{12}O_6$ — получена Каріусомъ присоединеніемъ къ бензолу хлорноватистой кислоты и осторожнымъ омыленіемъ образующагося хлоргидрина—$C_6H_8Cl_2O_3$. Камедеобразная масса, обладающая сладкимъ, но острымъ, вкусомъ (Лёвъ). *Феноза* разлагается при 100°, при нагрѣваніи съ разбавленными кислотами и щелочами даетъ гуминовыя (?) вещества, возстановляетъ Фелингову жидкость, съ уксуснокислымъ свинцомъ даетъ осадокъ $C_6H_8O_6Pb_3$ и съ іодистымъ водоромъ—вторичный іодистый гексилъ (?). Не бродитъ. Строеніе фенозы неизвѣстно.

Инозитъ (фазеоманитъ, матезодамбоза, дамбоза, нуцитъ, сеннитъ)—$C_6H_{12}O_6 + H_2O$—извѣстенъ въ двухъ оптически дѣятельныхъ видоизмѣненіяхъ—правомъ и лѣвомъ, пл. при 247° Ц., и двухъ оптически недѣятельныхъ—одномъ, образующемся при соединеніи предыдущихъ, пл. при 253° Ц., и другомъ, давно извѣстномъ, пл. при 224° Ц.; послѣднее, слѣдовательно, отвѣчаетъ по типу мезовинной кислотѣ. Обыкновенный инозитъ довольно широко распространенъ какъ въ животномъ, такъ и въ растительномъ царствахъ: онъ найденъ въ мясномъ сокѣ, въ разныхъ органахъ высшихъ и низшихъ животныхъ, въ горохѣ, картофельныхъ росткахъ въ спаржѣ, въ грибахъ и т. д. (Шееръ, Соколовъ и др.).

Правовращающій инозитъ $[(\alpha)_D = +65°]$ полученъ изъ монометиловаго эѳира—$C_7H_{14}O_6 + HJ = C_6H_{12}O_6 + CH_3J$, найденнаго Бертело въ смолѣ Pinus lambertiana, такъ называемаго β пинита (матезита Жирара; матезитъ извлекается водой изъ каучука съ Мадагаскара); кипитъ подъ ум. давленіемъ при 250° Ц. (Макэнъ и Танрэ), а лѣвый—изъ отвѣчающаго пиниту—квебрахита ($C_7H_{14}O_6 + H_2O = C_6H_{12}O_6 + CH_3(OH)$ [квебрахитъ полученъ изъ коры квебрахо Танрэ] и отличается отъ праваго только противоположнымъ вращеніемъ плоскости поляризаціи свѣта. Инозитъ есть гексагидрогексаоксибензолъ $[CH(OH)]_6$ и, какъ таковой, даетъ съ іодистымъ водородомъ (послѣ обработки продукта реакціи спиртовой щелочью)—триіодфенолъ, а при осторожномъ окисленіи—перхинонъ Ницкаго и Бенкизера — $C_6O_6 + 8H_2O = C_6H_{16}O_{14}$ (Макэнъ). Съ кислотами и основаніями инозитъ реагируетъ какъ шестиатомный спиртъ.

Углеводы считаются ботаниками первичными продуктами ассимиляціи углекислоты растеніями. Но вопросъ о способѣ ихъ образованія долженъ пока считаться нерѣшеннымъ. Основываясь на составѣ оксиметилена (см. выше) и на томъ, что, при перегонкѣ съ на-

*) Лактоза и мальтоза кристаллизуются съ одной частицей воды.

**) Трегалоза кристаллизуется съ двумя частицами воды.

***) Генціаноза получена Арт. Мейеромъ изъ корня Gentiana lutea; продуктъ инверсіи вращаетъ сильно влѣво. Лактозинъ найденъ Мейеромъ же въ растеніяхъ изъ сем. гвоздичныхъ; при гидролизѣ даетъ галактозу и глюкозу, лишенную оптической дѣятельности (?).

рами воды хлорофиллоносныхъ зеленыхъ частей растеній, многократно наблюдались вещества алдегиднаго характера, Байеръ высказалъ предположеніе, что первичнымъ продуктомъ взаимодѣйствія углекислоты и воды долженъ быть оксиметиленъ, который затѣмъ полимеризаціей можетъ дать $C_6H_{12}O_6$ и т. д. Хотя это представленіе и пріобрѣло нѣкоторую степень вѣроятности, благодаря синтезу метозы (недѣятельной левюлозы, см. выше, и глюкозы), тѣмъ не менѣе нельзя не указать на то, что въ листьяхъ, питаемыхъ воднымъ растворомъ оксиметилена (въ отсутствіи углекислоты, понятно), не образуется крахмала, между тѣмъ какъ онъ всегда наблюдается, если оксиметиленъ замѣнить какимъ-нибудь углеводомъ или даже глицериномъ (Арт. Мейеръ *). Въ противоположность этому представленію, Либихъ предполагалъ, что возстановленіе углекислоты происходитъ въ растеніяхъ послѣдовательно, черезъ муравьиную или щавелевую кислоты напр., и что уже изъ нихъ образуются затѣмъ: гликолевая, янтарная, молочная кислоты и т. д.; глюкозы по этому взгляду являются конечными продуктами ряда синтетическихъ реакцій. Какъ на явленіе, дающее опору такому представленію, можно указать на то, что въ нѣкоторыхъ растеніяхъ, особенно изъ семейства Crassulaceae, въ темнотѣ наблюдается образованіе замѣтнаго количества кислотныхъ продуктовъ, которые исчезаютъ съ выдѣленіемъ кислорода, какъ только растеніе выставлено опять на свѣтъ. И тотъ и другой взглядъ одинаково гипотетиченъ. Несомнѣнно одно, а именно—что всѣ органическія вещества растеній обязаны своимъ углеродомъ углекислотѣ воздуха, а водородомъ — водѣ, и потому генетически должны быть между собою связаны. Такъ какъ затѣмъ извѣстны и найдены даже въ природѣ (рамноза, фукоза) «углеводы», содержащіе водорода больше чѣмъ 2 атома на каждый атомъ кислорода, которые, слѣдовательно, не могутъ быть первичными продуктами ассимиляціи воды углеродомъ углекислоты, то едва ли не одинаково вѣроятно представленіе, высказанное сто съ лишнимъ лѣтъ тому назадъ (въ 1783) Лавуазье, по мнѣнію котораго «произрастаніе растеній является процессомъ, обусловленнымъ двойнымъ сродствомъ.... растительность невозможна въ отсутствіи углекислоты и воды.... оба эти вещества взаимно разлагаются въ растеніяхъ... водородъ покидаетъ кислородъ, чтобы соединиться съ углеродомъ, образуя масла, смолы... въ то же время, какъ показали Пристлей, Ингенгузъ и Зенебье, выдѣляется кислородъ... Вода представляетъ великій резервуаръ, въ которомъ природа почерпаетъ массу горючаго матерьяла, непрерывно образующагося у насъ на глазахъ, а растительность является ареною этого процесса... Вода распадается подъ вліяніемъ жизнедѣятельности растеній; но это распаденіе обратно тому, которое мы обыкновенно наблюдаемъ, такъ какъ свободнымъ становится кислородъ, а фиксируется водородъ...». Согласно этому взгляду, явленія, происходящія въ растеніяхъ, были бы аналогичными, до нѣкоторой степени, взаимному разложенію окиси серебра и перекиси водорода, съ выдѣленіемъ кислорода изъ обоихъ веществъ.

А. И. Горбовъ. Δ.

Гидремія (hydraemia), водянистость крови—увеличеніе абсолютнаго или относительнаго количества воды въ крови. Г. легко можетъ быть вызвана физіологически при введеніи большого количества воды въ желудокъ или раствора поваренной соли въ кровеносную систему; такая гидремія продолжается, при здоровомъ состояніи почекъ, не болѣе 2 часовъ; почки способны выводить изъ тѣла огромное количество воды, до 20 литровъ въ сутки, не подвергаясь разстройству. Разжиженіе крови можетъ быть очень значительно; кровь становится блѣдною, жидкою, легко просачивается чрезъ капилляры. Смерть отъ разжиженія крови наступаетъ при единовременномъ увеличеніи воды въ крови на 60—70% вѣса тѣла (Подвысоцкій). Водянистость крови развивается при уменьшеніи количества бѣлка въ крови, отъ какихъ бы причинъ потеря бѣлка ни происходила: при болѣзняхъ почекъ (Брайтова), когда чрезъ сосуды почекъ съ мочею выдѣляется масса бѣлка, при дизентеріи, при обширныхъ нагноеніяхъ, при разстройствахъ питанія, при голоданіи и т. д.; содержаніе бѣлка и гемоглобина въ крови уменьшается въ такихъ случаяхъ почти втрое, а воды увеличивается. Г. развивается всегда послѣ обильныхъ потерь крови — при кровотеченіи, кровопусканіи: остающаяся въ сосудахъ кровь быстро разжижается поступленіемъ въ капилляры тканевой влаги и лимфы въ вены; природа не допускаетъ пустоты въ кров. сосудахъ и при потери крови тотчасъ же начинается въ организмѣ ея возмѣщеніе тканевою жидкостью. Г. хроническая развивается отъ обильнаго питья воды при затрудненныхъ условіяхъ ея выведенія, при исключительно растительной пищѣ, бѣдной бѣлками и т. п. Смотря по условіямъ происхожденія, теченіе и исходъ Г. различны. При хрон. Г. питаніе тканей и функціи органовъ нарушаются, организмъ истощается, не получая изъ крови достаточно плотныхъ элементовъ; стѣнки кров. сосудовъ особенно измѣняются и начинаютъ легко пропускать влагу и плазму крови,—появляются отеки, водянка.

Гидрилла (Hydrilla) — прѣсноводное растеніе изъ сем. Водокрасовыхъ или гидрохаритовыхъ (см. Водяныя растенія). Оно совершенно погружено въ воду. Нѣжные овальноланцетные листья его сидятъ кольчато на тонкомъ, ломкомъ стеблѣ. Маленькіе цвѣточки однополовые, мужескіе, расцвѣтая, отрываются и плаваютъ на водѣ, какъ у валлиснерій. Легко размножается даже кусочками стеблей. У насъ попадается въ Чудскомъ озерѣ, въ Германіи только около Штетина и другихъ близкихъ озерныхъ и рѣчныхъ водахъ, хотя и распространяется далеко на В.: Остъ-Индія, Австралія и даже остр. св. Маврикія. Можетъ разводиться въ акваріяхъ.

А. Б.

Гидріоты — жители о-ва Гидры (см.).

Гидрія—см. Ваза (V, 358).

*) Интересно, что Ренаръ получилъ, при электролизѣ подкисленной сѣрной кислотою глюкозы (декстрозы), оксиметиленъ, муравьиную и сахарную кислоты.

Гидробилирубинъ—есть красящее вещество, получающееся при возстановленіи билирубина—желтаго красящаго вещества желчи, т. е. путемъ отнятія отъ него кислорода. Г. тождественъ, вѣроятно, съ уробилиномъ, встрѣчающимся въ мочѣ, въ толстыхъ кишкахъ, въ нижней части тонкихъ кишокъ и въ испражненіяхъ. Г. не находятъ въ meconium'ѣ, т. е. въ изверженіяхъ плода въ теченіи внутриутробной жизни. *И. Т.*

Гидробія (Hydrobia) — родъ моллюсковъ изъ сем. Litorinidae, изъ подотряда непарножаберныхъ (Azygobranchia), отряда переднежаберныхъ (Prosobranchia), класса брюхоногихъ (Gastropoda). Мелкіе моллюски, съ тонкой, гладкой, яйцевидной раковиной; большое количество видовъ въ солоноватыхъ и прѣсныхъ водахъ сѣвернаго полушарія. Прѣсноводные виды отдѣляются обыкновенно въ особые роды (Paludinella, Vitrella). Hydrobia stagnalis, H. baltica. *В. Ф.*

Гидрогель—см. Гидрозоль.

Гидрографическое управленіе. При Петрѣ всѣ распоряженія о производствѣ Г. работъ исходили лично отъ государя или отъ генералъ-адмирала, а исполнителями ихъ были морскіе офицеры, которые съ 1724 г. стали получать инструкціи отъ адмиралтействъ-коллегіи. Съ 1746 г. всѣ дѣла по гидрографіи были поручаемы коллегіей лучшему въ то время знатоку ея, флота капитану А. И. Нагаеву, который составилъ весьма тщательный для своего времени атласъ Балтійскаго моря (изданія 1757, 1788, 1789 и 1795 г.), болѣе 50 лѣтъ служившій русск. мореплавателямъ. По штату адмиралтействъ-коллегіи 1777 г. положено начало чертежной «для рисованія плановъ». Затѣмъ работы по гидрографіи возлагались послѣдовательно на учрежденный въ 1799 г. «Комитетъ для распространенія морскихъ наукъ и усовершенствованія художественной части морского искусства» и на открытый въ 1805 г. «Государственный Адмиралтейскій департаментъ». По упраздненіи послѣдняго въ 1827 г. образовано было въ составѣ морскаго министерства особое «Управленіе генералъ-гидрографа», распадавшееся на «канцелярію генералъ-гидрографа» и на «гидрографическое депо», которое, подъ управленіемъ директора, подчиненнаго ген.-гидрографу, завѣдывало частями исполнительной и ученой. Въ томъ же году учрежденъ корпусъ флотскихъ штурмановъ, начальникомъ котораго также считался ген.-гидрографъ. Первымъ и единственнымъ ген.-гидрографомъ былъ адмиралъ Гаврило Андреевичъ Сарычевъ (1827—31), по смерти котораго управленіе всѣми бывшими подъ его вѣдѣніемъ частями перешло къ начальнику морскаго штаба кн. А. С. Меньшикову, а первымъ и единственнымъ директоромъ Г. депо былъ Ѳ. Ѳ. Шубертъ (1827—37). Въ 1837 г. званіе генералъ-гидрографа упразднено и все управленіе гидрографической частью сосредоточено во вновь учрежденномъ «Г. департаментѣ», директорами котораго послѣдовательно состояли: А. Г. Вилламовъ (1837—54), баронъ Ф. П. Врангель (1854—55), М. Ф. Рейнеке (1855 — 59), С. И. Зеленой (1859—74), Г А. Вевель-фонъ-Кригеръ (1874—81), а съ 1881 г.—Ѳ. Ѳ. Веселаго. Въ 1885 г. Г. департаментъ преобразованъ въ «Главное Г. управленіе»; начальникъ его — П. Н. Назимовъ. На обязанности Г. вѣдомства лежало изданіе повременныхъ записокъ, посвященныхъ какъ гидрографіи, такъ и др. отраслямъ морского и военно-морского дѣла. Такъ комитетъ, учрежденный въ 1799 г., издалъ въ 1801 г. 1 т. «Морскихъ записокъ», затѣмъ съ 1807 по 1827 гг. издавались «Записки Государственнаго Адмиралтейскаго департамента» (13 частей), съ 1835 по 1837 г.—«Записки Г. депо» (5 частей), а съ 1842 по 1852 г.—«Записки Г. департамента». За 1854—83 гг. существуютъ ежегодные отчеты директора Г. департамента. Обязанности Г. управленія въ настоящее время заключаются: 1) въ распоряженіи производствомъ съемокъ и промѣровъ; 2) въ составленіи картъ, атласовъ, лоцій и др. руководствъ для безопаснаго плаванія и въ своевременномъ исправленіи ихъ; 3) въ устройствѣ и надлежащемъ содержаніи маяковъ, входныхъ огней, спасательныхъ станцій, башенъ, вѣхъ, бакеновъ и др. предостерегательныхъ знаковъ; 4) въ снабженіи военныхъ судовъ инструментами, картами, лоціями, сигнальными книгами и др. руководствами; и 5) въ разсмотрѣніи вахтенныхъ журналовъ и произведенныхъ на судахъ и въ обсерваторіяхъ астрономическихъ, магнитныхъ и др. наблюденій. Въ вѣдѣніи Г. управленія состоятъ лоцманскія команды, мастерскія мореходныхъ инструментовъ въ Петербургѣ и Николаевѣ, морскія обсерваторіи въ Кронштадтѣ и Николаевѣ, метеорологич. станціи по берегамъ примыкающихъ къ Россіи морей, морской телеграфъ съ семафоромъ въ Кронштадтѣ, сигнальныя станціи въ Николаевѣ, Богдановкѣ, Парутинѣ, Аджигіолѣ и Очаковѣ. Историческій очеркъ произведенныхъ въ Россіи Г. работъ приложенъ къ «Отчету директора гидрографическаго департамента за 1881 г.» (СПб., 1883). См. Библіографія (III, 753—754). *А. Я.*

Гидрографія (греч.) — въ буквальномъ переводѣ обозначаетъ описаніе водъ земной поверхности. Въ общеупотребительномъ смыслѣ Г. обнимаетъ собою рядъ вопросовъ по изученію океановъ, морей и большихъ озеръ, особенно для цѣлей мореплаванія. Такимъ образомъ Г. занимается: съемкою береговъ и о-вовъ, опредѣленіемъ рельефа дна водныхъ бассейновъ, составленіемъ картъ, устройствомъ маяковъ и друг. береговыхъ знаковъ для мореплавателей, огражденіемъ опасныхъ мелей и обозначеніемъ фарватеровъ въ узкостяхъ, разработкою вопросовъ мореходной астрономіи и навигаціи, вопросами морской метеорологіи и гидрологіи; къ Г. относится также собираніе практическихъ свѣдѣній о прибрежьяхъ морей въ видахъ указаній удобныхъ якорныхъ стоянокъ для судовъ, снабженій ихъ свѣжею провизіею, прѣсною водою, углемъ, путей сообщеній съ внутренностью страны и т. п. Въ настоящее время почти во всѣхъ цивилизованныхъ государствахъ, обладающихъ военнымъ или коммерческимъ флотомъ, имѣются особыя центральныя учрежденія, въ которыхъ сосредоточиваются всѣ вопросы по Г. и ихъ разработкѣ. Объ учрежденіяхъ вѣдающихъ

Г. въ Россіи, см. Гидрографическое управленіе. *Ю. Ш.*

Гидрографъ—приборъ для опредѣленія скорости движенія воды или хода судна; изобрѣтенъ инженеромъ П. Н. Котляревскимъ въ 1884 г. Приборъ этотъ напоминаетъ *гидрометрическій маятникъ*. Г. можетъ служить для опредѣленія скорости теченія не только на поверхности, но также и на различныхъ глубинахъ (см. Гидрометры). Устройство Г. слѣдующее: къ твердому и тяжелому бруску, висящему на проволокѣ или цѣпи, прикрѣплена горизонтальная короткая ось, на которой насаженъ неравноплечій ломаный рычагъ въ видѣ угольника. На длинномъ плечѣ угольника укрѣпленъ тяжелый шаръ. Находясь на воздухѣ, шаръ, вслѣдствіе своей тяжести, заставляетъ длинное плечо угольника занимать отвѣсное положеніе, и тогда короткое плечо горизонтально. При погруженіи же прибора въ воду, сила теченія отклоняетъ шаръ на нѣкоторый уголъ отъ вертикальнаго положенія и соотвѣтственно этому подымается конецъ короткаго плеча угольника. Это короткое плечо соединено помощью стержня съ рейкою, или указателемъ, который передвигается вертикально вдоль бруска. Конецъ указателя снабженъ стальнымъ карандашомъ, который можетъ чертить разныя линіи на аспидной пластинкѣ, прикрѣпленной къ мѣдной рамкѣ. Послѣдняя соединена съ салазками, которыя могутъ перемѣщаться вдоль другой большой рамы, придѣланной къ бруску такъ, что движеніе салазокъ и пластинки совершается перпендикулярно къ движенію стержня-указателя.

Перемѣщеніе салазокъ, а вмѣстѣ съ ними и аспидной пластинки производится дѣйствіемъ микрометрическаго винта, вращаемаго механизмомъ, подобнымъ вертушкѣ Вольтмана (т. VI, 57). Шаръ, когда приборъ опущенъ въ воду, можетъ перемѣщаться отъ отвѣса только въ одну сторону. Къ прибору придѣланъ достаточныхъ размѣровъ руль, который устанавливается по теченію и даетъ возможность шару перемѣщаться только въ сторону движенія воды. При этомъ стальной карандашъ передвигается вдоль пластинки и чертитъ на ней линію, ордината которой зависитъ отъ скорости теченія. Взявъ среднюю ариѳметическую изъ ординатъ полученной кривой въ теченіе опредѣленнаго времени, можно по ней опредѣлить среднюю скорость теченія за это время, на основаніи постоянныхъ коэффиціентовъ, опредѣляемыхъ заранѣе для каждаго прибора. См. «Журналъ министерства путей сообщенія» (1884 г.); «Извѣстія собранія инженеровъ путей сообщ.» (1884 г., стр. 35 и 96). *А. Т.*

Гидродикціевыя—см. Зеленыя водоросли.

Гидродинамика. Т. наз. та часть теоретической механики, которая имѣетъ цѣлью нахожденіе общихъ законовъ движенія жидкостей. Первыми изслѣдованіями относительно движенія жидкостей были опытныя изслѣдованія Торичелли, которыя привели его къ открытію извѣстнаго закона, что скорость истеченія жидкости изъ малаго отверстія въ сосудѣ равняется скорости, пріобрѣтаемой тѣломъ, свободно упавшимъ съ той высоты, какую имѣетъ уровень жидкости въ сосудѣ надъ отверстіемъ. Открытіе это было опубликовано въ 1643 г. Двадцать лѣтъ спустя, Вариньонъ предложилъ парижской акд. наукъ тотъ теоретическій выводъ этого закона, который и до сихъ поръ встрѣчается въ элементарныхъ сочиненіяхъ. Въ 1687 г. Ньютонъ, въ первомъ изданіи книги «Philos. naturalis principia mathematica», далъ также теоретическій выводъ того же закона, но этотъ выводъ представляетъ собою одно изъ неудачныхъ мѣстъ его знаменитой книги, несмотря на исправленіе, сдѣланное во второмъ изданіи ея. Первая попытка теоретическаго вывода общаго закона движенія жидкости была сдѣлана Даніилomъ Бернулли, который въ 1738 г. напечаталъ трактатъ подъ заглавіемъ: «Hydrodynamica, sive de viribus et motibus fluidorum commentarii»; въ немъ Д. Бернулли, на основаніи закона сохраненія живой силы, вывелъ извѣстную и имѣющую важное значеніе въ гидравликѣ формулу, выражающую, что при установившемся теченіи тяжелой несжимаемой жидкости *напоръ* между положеніями двухъ какихъ-либо частицъ одной и той же линіи тока равняется приращенію высоты скорости. Несмотря на это, первыя основанія Г. еще не были установлены, и тѣ, которые стали работать далѣе по пути, проложенному Даніилomъ Бернулли, а именно Маклоренъ и Иванъ Бернулли, дальнѣйшихъ успѣховъ не имѣли. Только послѣ открытія начала д'Аламбера оказалась возможность установить Г. на прочномъ основаніи. Самъ д'Аламберъ показалъ («Essai d'une nouvelle Théorie sur la résistance des fluides», 1752), что отъ уравненій равновѣсія жидкости можно перейти къ уравненіямъ движенія ихъ, если замѣнить приложенныя силы потерянными; но полученныя д'Аламберомъ уравненія оказалось возможнымъ упростить и обобщить. Въ 1755 г. Эйлеръ («Principes généraux du mouvement des fluides», «Hist. de l'Acad. de Berlin», 1755; «De principiis motus fluidorum», «Novi Comm. Acad. Petrop.», т. 14, 1759) получилъ дифференціальныя уравненія движенія жидкости подъ слѣдующимъ видомъ:

$$\left.\begin{aligned}\frac{du}{dt} &= X - \frac{1}{\sigma}\frac{\partial p}{\partial x}\\ \frac{dv}{dt} &= Y - \frac{1}{\sigma}\frac{\partial p}{\partial y}\\ \frac{dw}{dt} &= Z - \frac{1}{\sigma}\frac{\partial p}{\partial z}\end{aligned}\right\} \quad \ldots \quad (\text{E}),$$

гдѣ

$$\frac{d}{dt} = \frac{\partial}{\partial t} + u\frac{\partial}{\partial x} + v\frac{\partial}{\partial y} + w\frac{\partial}{\partial z},$$

p есть давленіе, σ плотность, u, v, w — проекціи на оси координатъ скорости въ точкѣ жидкости, находящейся въ моментъ t въ точкѣ пространства, опредѣляемой координатами x, y, z; X, Y, Z суть проекціи (на оси координатъ) разсчитанной на единицу массы внѣшней силы въ той же точкѣ жидкости. Къ этимъ уравненіямъ, заключающимъ пять искомыхъ функцій (u, v, w, p, σ) отъ t и координатъ x,

y, z, должно присоединить еще такъ называемое «уравненіе неразрывности»:

$$\frac{d\sigma}{dt}+\frac{d(\sigma u)}{dx}+\frac{d(\sigma v)}{dy}+\frac{d(\sigma w)}{dz}=0$$

и уравненіе, выражающее зависимость между плотностью и давленіемъ. Эти дифференціальныя уравненія относятся къ такъ называемымъ *совершеннымъ*, идеальнымъ жидкостямъ, не оказывающимъ никакого сопротивленія срѣзывающимъ или тангенціальнымъ силамъ, иначе говоря, къ жидкостямъ, не обладающимъ внутреннимъ треніемъ. Въ случаѣ примѣненія этихъ уравненій къ «несжимаемымъ» жидкостямъ, должно считать плотность σ постоянною величиною; тогда уравненіе неразрывности принимаетъ видъ:

$$\frac{du}{dx}+\frac{dv}{dy}+\frac{dw}{dz}=0,$$

выражая несжимаемость жидкости. Въ случаѣ примѣненія къ газообразнымъ веществамъ, сохраняющимъ постоянную температуру во всѣхъ частяхъ массы, зависимость между давленіемъ и плотностью принимается, по закону Бойля, слѣдующею:

$$p=\kappa\sigma,$$

гдѣ κ — постоянная, зависящая отъ природы газа. Если же предполагается, что движеніе газа совершается при условіи сохраненія того же количества тепла въ каждомъ малѣйшемъ элементѣ объема газа, то зависимость между p и σ предполагается такою:

$$p=K\sigma^{\gamma},$$

гдѣ $\gamma=1{,}41$ для воздуха. Кромѣ этихъ уравненій, которыя должны быть удовлетворены во всякой точкѣ жидкости, должны быть удовлетворены еще особыя условія въ точкахъ поверхности жидкости.

Лагранжъ въ своей «Mécanique analytique» придалъ другую форму дифференціальнымъ уравненіямъ гидродинамики. При составленіи дифференціальныхъ уравненій въ формѣ (**E**) скорости u, v, w (а также p и σ) разсматриваются какъ функціи отъ t и отъ координатъ x, y, z точекъ пространства, занимаемыхъ точками жидкости въ моментъ t; при составленіи же Лагранжевыхъ уравненій координаты x, y, z точекъ жидкости въ моментъ t разсматриваются какъ функціи отъ t и отъ координатъ a, b, c той же точки въ начальный моментъ $t=0$. Лагранжевы уравненія имѣютъ слѣдующій видъ: первое

$$\frac{d^2x}{dt^2}\frac{dx}{da}+\frac{d^2y}{dt^2}\frac{dy}{da}+\frac{d^2z}{dt^2}\frac{dz}{da}+\frac{1}{\sigma}\frac{dp}{da}=$$
$$=X\frac{dx}{da}+Y\frac{dy}{da}+Z\frac{dz}{da}\quad\ldots\quad(\mathbf{L})$$

и два другія, отличающіяся отъ перваго тѣмъ, что во второмъ входятъ частныя производныя по b, въ третьемъ — по c. Уравненіе неразрывности имѣетъ также иной видъ.

Впослѣдствіи оказалось, что и эта форма дифференціальныхъ уравненій гидродинамики также впервые указана Эйлеромъ, хотя за нею установилось наименованіе Лагранжевой. Теорія интегрированія дифференціальныхъ уравненій не даетъ еще средствъ получить рѣшенія дифференціальныхъ уравненій ни формы (**E**), ни формы (**L**) въ общемъ видѣ; возможно получить рѣшенія ихъ только въ нѣкоторыхъ простѣйшихъ спеціальныхъ случаяхъ. Въ такихъ случаяхъ по преимуществу пользуются Эйлеровою формою, когда рѣшеніе требуется отыскать; но иногда обращаются и къ уравненіямъ Лагранжа, въ особенности тогда, когда представляется возможнымъ угадать видъ функцій отъ t, a, b, c, выражающихъ x, y, z.

Спеціальныя категоріи случаевъ, въ которыхъ оказывается возможнымъ рѣшить уравненія гидродинамики, принадлежатъ преимущественно къ тѣмъ, въ которыхъ внѣшнія силы имѣютъ потенціалъ или силовую функцію и въ которыхъ теченіе жидкости невихревое, то есть скорости u, v, w имѣютъ потенціалъ, такъ что

$$u=\frac{d\varphi}{dx},\quad v=\frac{d\varphi}{dy},\quad w=\frac{d\varphi}{dz},$$

гдѣ φ есть функція отъ x, y, z, t. Къ числу такихъ вопросовъ относятся вопросы о теченіи жидкости въ двухъ измѣреніяхъ, о распространеніи волнъ, о движеніи твердыхъ тѣлъ въ жидкостяхъ. Кромѣ этого разсмотрѣны нѣкоторые вопросы о движеніи вихревыхъ нитей и колецъ.

Въ 1822 г. Навье, а затѣмъ въ 1845 г. Stokes дополнили уравненія гидродинамики членами, зависящими отъ внутренняго тренія или вязкости жидкости. Вслѣдъ затѣмъ Stokes, Гельмгольцъ, Мейеръ и др. разсмотрѣли нѣкоторые вопросы о движеніи твердыхъ тѣлъ въ жидкостяхъ, обладающихъ внутреннимъ треніемъ. У насъ, въ Россіи, гидродинамику обогатилъ своими изслѣдованіями проф. Н. Е. Жуковскій; въ особенности интересны двѣ большія работы его въ этой области: «О движеніи твердаго тѣла, имѣющаго полости, наполненныя однородною капельною жидкостью», въ журналѣ «Русскаго Физико-Химическаго общества» за 1883 г. (томъ XVII) и «Видоизмѣненіе метода Кирхгофа для опредѣленія движенія жидкости въ двухъ измѣреніяхъ при постоянной скорости данной на неизвѣстной линіи тока» въ XV томѣ «Математическаго Сборника» (1890). Изъ трактатовъ по гидродинамикѣ слѣдуетъ указать на слѣдующіе: H. Lamb, «A treatise on the mathematical theory of the motion of fluids» (1879); A. Basset, «A treatise on hydrodynamics» (1888); G. Kirchhoff, «Vorlesungen über mathematische Physik, Mechanik» (1876) и на неоконченныя еще изданіемъ лекціи по гидродинамикѣ проф. Жуковскаго (1886).

Д. Бобылевъ.

Гидрозоль. — Коллоидальное состояніе есть особое, противополагаемое кристаллическому, состояніе тв. тѣлъ. Оно свойственно большому числу природныхъ органическихъ ве-

ществъ; но и неорганическія тѣла, какъ элементы, такъ и соединенія (сложныя тѣла), также могутъ находиться въ этомъ состояніи; напр., серебро, окись желѣза, алюминія, хрома, кремнія, титана, цинка и большинство плохо растворимыхъ сѣрнистыхъ металловъ и т. д. Коллоиды (см.) могутъ находиться или въ растворѣ въ какой-нибудь жидкости, или они могутъ выдѣляться изъ подобнаго раствора въ видѣ клейкой, желатиноподобной массы. Когда они находятся въ растворѣ, то Грэмъ (Graham) ихъ разсматриваетъ какъ жидкости, растворенныя въ другой жидкости. Своими опытами Грэмъ твердо установилъ возможность преобразованія, помощью діализа, воднаго раствора какого-нибудь коллоида въ спиртовой, глицериновый, сѣрнокислый и др. растворы. Подобные водные растворы коллоидовъ Грэмъ предложилъ называть Г. (греческое ὕδωρ — вода и латинское solvo — растворяю), спиртовые—алкозолями, глицериновые — глицерозолями, растворы въ сѣрной кислотѣ—сульфозолями и т. д. Извѣстны коллоиды, растворимые въ водѣ или другой жидкости въ маломъ количествѣ (кремнекислота), равно какъ и такіе, которые обладаютъ значительною растворимостью (метавольфрамовая кислота). То обстоятельство, что Г. не способны проникать черезъ извѣстныя органическія перепонки, заставляетъ признать въ Г. существованіе сложныхъ группъ, состоящихъ изъ частицъ коллоида и растворителя. Растворы коллоида въ какой-либо жидкости (гидрозоли, алкозоли и др.) могутъ быть устойчивыми въ весьма разной степени. Стойкость можетъ иногда простираться до того, что ихъ можно сохранять неопредѣленно долгое время, даже нагрѣвать, выпаривать, и они при этомъ не свертываются (растворы обыкновеннаго клея, метавольфрамовой и ванадіевой кислотъ). Очень часто получаются нестойкіе Г., напр. окиси кремнія, алюминія, желѣза, сѣрнистые мышьякъ, сюрьма и мѣдь, водный растворъ серебра, которые, подобно пересыщеннымъ растворамъ, подъ дѣйствіемъ незначительныхъ силъ, переходятъ въ устойчивое состояніе, т. е. свертываются, причемъ иногда происходитъ выдѣленіе тепла. Такимъ образомъ это явленіе вполнѣ оправдываетъ правило Гельмгольца, гласящее, что химическая система только тогда находится въ положеніи устойчиваго равновѣсія, когда его свободная энергія понизилась до наименьшаго значенія, возможнаго при данной температурѣ. Свернувшійся Г. иногда имѣетъ видъ клейкой, однородной массы, подобной желе, иногда же видъ хлопьевъ. Изъ этого желе или хлопьевъ простымъ давленіемъ можно удалить часть жидкости, которую они увлекли съ собой изъ раствора; нѣкоторая же часть растворителя остается тѣсно связанной съ коллоидомъ. Грэмъ называетъ свернувшіеся коллоиды гелями — *гидрогелями*, алкогелями, глицерогелями и т. д. Гели могутъ быть переведены одни въ другіе очень легко, настаивая желаемый растворитель на соотвѣтственномъ гелѣ. Такимъ образомъ Грэмъ перевелъ 9% растворъ гидрогеля кремнезема въ алкогель, помѣстивъ его въ абсолютный спиртъ и возобновляя нѣсколько разъ этотъ послѣдній. Чтобы приготовить глицероль кремнекислоты, достаточно ея гидрогель нагрѣть съ глицериномъ. Что касается до причинъ свертыванія Г., то онѣ различны: время, нагрѣваніе, присутствіе нѣкоторыхъ вполнѣ индифферентныхъ тѣлъ, присутствіе кристаллическихъ веществъ, кислотъ, солей, основаній. Собственно говоря, дѣйствіе времени сводится къ дѣйствію другихъ вышеприведенныхъ причинъ. Маленькія количества щелочи, переходящей въ растворъ изъ стекла сосуда, вызываютъ свертываніе растворовъ окисей (приготовленныхъ діализомъ) или коллоидальныхъ сѣрнистыхъ металловъ. Концентрація коллоидальнаго раствора имѣетъ при этомъ важное значеніе: 12 или 10% растворъ Г. кремнезема свертывается при обыкновенной температурѣ черезъ нѣсколько часовъ, 5% растворъ сохраняется 5—6 дней, 2% — два, три мѣсяца, а 1% растворъ хранился у Грэма безъ измѣненія два года. Совсѣмъ слабый растворъ, напр., $^1/_{10}$%, вѣроятно, не будетъ свертываться въ продолженіе весьма долгаго времени, что и объясняетъ существованіе въ природѣ водныхъ растворовъ кремнезема (гейзеры). Повышеніе температуры, выше извѣстнаго предѣла, дѣйствуетъ, обыкновенно, свертывающимъ образомъ. Присутствіе порошковатыхъ индифферентныхъ тѣлъ ускоряетъ свертываніе: растворъ, содержавшій Г. кремнезема отъ 5 до 2%, сохранявшійся безъ свертыванія отъ пяти дней до двухъ-трехъ мѣсяцевъ, свертывался въ присутствіи графитоваго порошка черезъ одинъ, два часа (Грэмъ). Изъ опытовъ Шульце слѣдуетъ, что наибольшею способностью свертывать коллоиды обладаютъ хлористые и сѣрнокислые желѣзо и алюминій. Интересно замѣтить, что такія же малыя количества щелочей или кислотъ могутъ производить и обратное дѣйствіе, т. е. способствовать переходу гидрогеля въ Г. Очень малое количество соляной кислоты можетъ вызывать раствореніе гидрогеля кремнезема; Грэмъ переводилъ въ растворъ въ продолженіе одного часа 200 вѣс. ч. гидрогеля кремнезема одною вѣсовой частью ѣдкаго натра, растворенной въ 10000 вѣс. ч. воды. Это свойство гидрогелей и Г. легко переходить другъ въ друга, подъ вліяніемъ малыхъ количествъ солей, кислотъ и щелочей, играетъ чрезвычайно важную роль въ всей органической жизни. Главныя массы тканей нашего тѣла, тѣла животныхъ, а также растеній, происходятъ изъ растворимыхъ Г., впитываемыхъ или вырабатываемыхъ организмами и отлагаемыхъ ими въ нерастворимомъ видѣ гидрогелей въ форму тканей, покрововъ и т. п. Самый процессъ перевариванія пищи у многихъ животныхъ и человѣка состоитъ въ переводѣ принятыхъ внутрь организма нерастворимыхъ веществъ (напр., мяса, вареныхъ яицъ, хлѣба и т. д.), гидрогелей — въ растворимый видъ, въ Г. (напр., бѣлковыхъ веществъ, фибрина, альбумина, казеина въ соотвѣтствующіе пептоны), хотя, конечно, здѣсь явленіе протекаетъ гораздо сложнѣе, нежели при дѣйствіи, напр., натровой щелочи на гидрогель кремнезема. Дальнѣйшія подробности о гидрогеляхъ и Г. можно найти въ работахъ Грэма «Philosoph. Transactions» (1862 и 1864); Wiede-

mann, «Wied. Annalen» (т. 25); Schulze, «Journal für praktische Chemie» (1885); Grimaux, «Comptes rendus» (т. 98); Berthelot, «Comptes rendus» (т. 103, 104); Ditte, «Ann. de Chim. et de Phys.» (1888); Van-Bemmeln, «Recueil de trav. chim. de Pays Bas» (1888); Wisinger, «Bull. Soc. Chim.» (1888) и др.

В. А. Яковлевъ. Δ.

Гидроиды—см. Гидромедузы.

Гидроиндикаторъ—приборъ, изобрѣтенный инженеромъ П. Н. Котляревскимъ, показывающій максимальное давленіе текущей воды, по которому вычисляется скорость движенія воды или скорость движенія судна. Приборъ состоитъ изъ мѣднаго цилиндра съ пружиною въ немъ; пружина соединена со стержнемъ, снабженнымъ на одномъ концѣ дугою; другой конецъ этого стержня сочлененъ съ системою рычаговъ, посредствомъ которыхъ передвигается стрѣлка. Къ дугѣ прикрѣпляются стержни съ шарнирами, на концахъ которыхъ укрѣплены шары, внутри пустые и такого вѣса, что, будучи опущены въ воду, почти теряютъ въ ней весь свой вѣсъ. Приборъ погружается въ воду на веревкѣ. При этомъ шары поднимаются кверху, и когда приборъ установится на нѣкоторой глубинѣ неподвижно, центры шаровъ будутъ находиться почти въ горизонтальной плоскости, проходящей черезъ ось мѣднаго цилиндра. При этомъ, вслѣдствіе давленія воды на шары, пружина въ цилиндрѣ сжимается и стрѣлка передвигается. Стрѣлка, по вынутіи прибора изъ воды, будетъ стоять въ томъ же положеніи. Для вычисленія скорости теченія по показаніямъ стрѣлки составлена таблица въ «Журналѣ министерства путей сообщенія» (1885, т. II, кн. 6). Г. находился въ употребленіи на Московско-Брестской, Московско-Рязанской и другихъ желѣзныхъ дорогахъ (см. также Гидрометры). *А. Т.*

Гидроксиламиновыя производныя—см. Гидроксиламинъ.

Гидроксиламинъ (хим.). Судя по названію (см. Гидроксилъ), это вещество есть продуктъ замѣщенія водорода амміака гидроксиломъ, $NH^2(OH)=NH^3O$. Дѣйствительно, Г. обладаетъ основными свойствами подобно настоящимъ аминамъ или алкалоиднымъ амміачнымъ производнымъ, напр. этиламину $NH^2(C^2H^5)$, но во всякомъ случаѣ основаніе это слабое, потому что соединяется только съ сильными кислотами, соляной, сѣрной и пр. Въ видѣ соли онъ и былъ полученъ впервые (1865 г., Лоссенъ) при возстановленіи азотнокислаго эѳира обыкновеннаго спирта (этиловаго) смѣсью олова и соляной кислоты, т. е. водородомъ въ моментъ выдѣленія. Реакція сводится собственно къ возстановленію азотной кислоты, выдѣляющейся изъ эѳира подъ вліяніемъ крѣпкой соляной кислоты: $HNO^3+6H+HCl=NH^3O.HCl+2H^2O$. При этомъ большая часть азотной кислоты возстановляется въ амміакъ, который превращается въ хлористый аммоній (нашатырь); послѣ предварительнаго удаленія олова сѣроводородомъ, который осаждаетъ нерастворимое въ разведенныхъ кислотахъ сѣрнистое олово, растворъ выпаривается досуха; изъ остатка спиртъ извлекаетъ хлористоводородный Г., а нашатырь въ спирту почти не растворяется; слѣды нашатыря изъ спиртового раствора удаляютъ хлорной платиной, которая съ солью Г. не соединяется, а съ нашатыремъ даетъ нерастворимый въ спиртѣ хлороплатинатъ $(NH^4Cl)^2PtCl^4$. Изъ соединенія Г. съ соляной кислотой можно получить другія его соли, напримѣръ сѣрнокислую $(NH^3O)^2H^2SO^4$; соли эти хорошо растворимы въ водѣ и даже въ спиртѣ и кристаллизуются при испареніи растворовъ въ видѣ крупныхъ кристалловъ; кромѣ того, существуютъ основныя соли, напр. $(NH^3O)^4HCl$. Г. получается также при возстановленіи другихъ кислородныхъ соединеній азота: изъ азотисто-кислаго калія (дѣйствуютъ на растворъ, содержащій эту соль и ѣдкое кали, сѣрнистымъ газомъ, а затѣмъ полученную смѣсь нагрѣваютъ, при чемъ въ растворѣ образуется $(NH^3O)^2H^2SO^4$), изъ окиси азота. При обработкѣ крѣпкими кислотами первичныхъ нитросоединеній, напримѣръ натроэтана (см. это слово), гремучей ртути (см. это слово), Г. образуется при большомъ выходѣ и безъ образованія амміака. Долгое время Г. былъ извѣстенъ только въ видѣ солей и въ растворахъ. Растворенный въ водѣ, онъ относится подобно щелочамъ, осаждаетъ изъ растворимыхъ солей нерастворимые гидраты и проч. Чтобы получить такой растворъ, прибавляютъ надлежащее количество щелочи къ раствору соли Г.; щелочь связываетъ кислоту, а Г. остается свободнымъ; удобно также пользоваться для этого углекислыми щелочами, потому что Г. углекислой соли не даетъ. Перегоняя подобнымъ образомъ полученный растворъ Г. въ метиловомъ спиртѣ, подъ уменьшеннымъ давленіемъ, Лобри-де-Брюйнъ получилъ (1891 г.) въ послѣдней порціи перегона чистый Г. Подъ давленіемъ въ 60 мм. NH^3O кипитъ при 70° и застываетъ въ пріемникѣ въ кристаллическую массу: плавится при 27,5°; не обладаетъ запахомъ; тяжелѣе воды. Г. обладаетъ въ сильной степени способностью возстановлять, въ особенности въ щелочномъ растворѣ: онъ обезцвѣчиваетъ синій амміачный растворъ окиси мѣди, превращая ее въ закись мѣди, окисляется хамелеономъ, іодомъ. При перегонкѣ воднаго раствора въ присутствіи щелочей разлагается на амміакъ, азотъ и закись азота (употребляютъ обыкновенно водный растворъ Г., приготовленный вышеуказаннымъ способомъ), вступаетъ во взаимодѣйствіе со многими органическими соединеніями, заключающими въ своемъ составѣ кислородъ или галоидъ или и кислородъ и галоидъ сразу; образуются продукты, которые содержатъ въ своемъ составѣ остатки Г. $(NH^2O)'$ или $(NHO)''$, эквивалентные одному или двумъ атомамъ водорода, и являются въ видѣ многихъ изомеровъ, объясняемыхъ или съ структурной точки зрѣнія, или въ смыслѣ стереохимическихъ представленій. Имѣющія значеніе этого рода соединенія упоминаются въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ этого изданія, при описаніи веществъ, производными которыхъ они являются; ихъ въ то же время называютъ *гидроксиламиновыми производными.* *С. С. Колотовъ.* Δ.

Г. употребляется въ медицинѣ въ видѣ хлористоводородной соли; безцвѣтные легко растворимые, гигроскопическіе кристаллы. Рас-

1. Продольный разрѣзъ гидроида Lucopella Campanularia; H—гипостомъ, n—нервныя клѣточки, ec—энтодермъ, enh—эндодермъ гипостома, en—эндодермъ тѣла, or—желчистыя клѣточки эндодерма, C—чашечка, Jc—разрѣзъ ея, T—щупальцы. 2. Часть гипостома того же животнаго; m—мышечныя волокна, ns—нервная клѣточка, ss—чувствительная клѣточка, sp—осязательныя щетинки. 2. Гидра (Hydra), размножающаяся почкованіемъ. 2a Эпителіальномышечныя клѣточки гидры; n—ядро, m—мышечныя волокна, видимыя спереди. 2b и 2c. тѣже клѣточки сбоку; n—ядра, a—отростки. 3. Geryonia hastata; по сторонамъ шести радіальныхъ каналовъ лежатъ половые органы; c—кольцевой каналъ; b—слуховые органы; v—velum; p—желудокъ, свѣшивающійся внизъ; o—ротовой конецъ его; t—щупальца; въ к помѣщаются паразитирующія Кунины; остальныя буквы—утолщенные участки энтодерма. 4. Гидральманнія (Hydrallmannia falcata), часть колоніи въ естественную величину. 4a. Часть вѣточки той же колоніи, увеличенная. 5. Часть почконосной стадіи Кунины (Cunina parasitica) съ образующимися на ней медузами. 6. Вѣточка колоніи гидроидовъ Обелія (Obelia gelatinosa); сидитъ питательный гидрантъ, справа гонангій съ развивающимися въ немъ медузами (сильно увеличена). 7. Кордилофора (Cordylophora lacustris); часть колоніи сильно увеличена; H—питательные гидранты; a—e—стадіи развитія гонофоръ. 8. Колонія гидроидовъ Monobrachium parasiticum, сидящая на краю раковины Tellina baltica (увеличена въ 3 раза). 9. Часть колоніи гидрактиній (Hydractinia echinata), сильно увеличена: два питательныхъ и два половыхъ индивида съ почками. 10. Зародышъ Кунины (Cunina parasitica); ec—энтодермъ, s—масляннстая капля въ амебообразной клѣткѣ, ad—отростки, выпускаемые это клѣткою. 11 Медуза Бугенвиллія (Bougainvillia superciliaris), увеличенная около 6 разъ; отъ женскихъ половыхъ органовъ, лежащихъ на желудкѣ, отдѣляются развившіяся личинки. 12. Часть медузы Obelia gelatinosa снизу. ov—яичники B—желудокъ. 13. Та же медуза съ поднятыми вверхъ краями колокола; на краю колокола щупальцы, снизу видны половые органы и желудокъ. 14. Колонія гидрактиній (Hydractinia echinata), сидящая на раковинѣ, въ которой живетъ пагуръ (ракъ-отшельникъ); на краю колонія видны гидранты, лишенные рта служащіе для защиты колоніи.

Брокгаузъ и Эфронъ «Энцикл. Слов.». СПб. Тип. Ефрона

творъ $^1/_4$—$^1/_{50}$% служитъ при пользованіи многихъ накожныхъ болѣзней: волчанки, лишая, экземы и др. *А. Л—ій.*

Гидроксилъ или водный остатокъ (т. е. вода H^2O безъ водорода) есть одноэквивалентная группа HO, состоящая изъ одного атома водорода и одного атома кислорода. Въ свободномъ состояніи Г. образуетъ *) перекись водорода (см.), но его присутствіе обыкновенно признается лишь въ соединеніяхъ, называемыхъ гидратами. Будучи одноэквивалентнымъ, Г. способенъ замѣщаться пай за пай другими одноэквивалентными элементами, напримѣръ, галоидами и сложными группами, напр., аммоніемъ. Замѣщеніе, напр. хлоромъ, происходитъ при прямомъ дѣйствіи пятихлористаго фосфора (PCl^5) и сопровождается образованіемъ хлористаго водорода (HCl) и хлорокиси фосфора ($POCl^3$), а также въ нѣкоторыхъ случаяхъ (спирты, основанія) при дѣйствіи HCl съ выдѣленіемъ воды. Гидроксильный водородъ отличается большою подвижностью и легко и непосредственно замѣщается кислотными и алкогольными радикалами, а особенно металлами. Металлическій натрій при дѣйствіи на гидроксильныя соединенія выдѣляетъ водородъ изъ водныхъ остатковъ въ газообразномъ состояніи, что примѣняется для распознаванія присутствія OH въ органическихъ соединеніяхъ. Для той же цѣли часто служитъ и упомянутая выше реакція пятихлористаго фосфора, а также иногда дѣйствіе хлористыхъ ацетила и бензоила. *П. П. Рубцовъ.* Д.

Гидролейцитъ—см. Клѣтка растительная.

Гидролимфа—см. Кровь.

Гидрологія (греч.)—ученіе о водахъ земнаго шара; она составляетъ одну изъ наиболѣе выдающихся отраслей физическаго землевѣдѣнія, благодаря огромному вліянію водъ на топографію земной поверхности, климатъ и вообще условія жизни на земномъ шарѣ. Г. обыкновенно дѣлятъ на двѣ части: ученіе о внутреннихъ водахъ (ключи, источники, рѣки и озера) и ученіе о внѣшнихъ водахъ—океаны и моря (см. Океанографія). *Ш.*

Гидромантія (греч.)—гаданіе по водѣ (см. Гаданіе, VII, 774).

Гидромегатерміи—см. Географія растеній.

Гидромедузы или гидроиды (Hydromedusae, Hydroidea, Craspedota)—отрядъ класса полипомедузъ (Polypomedusae) типа кишечнополостныхъ (Coelenterata). Нѣкоторые отождествляютъ терминъ Г. съ терминомъ полипомедузы, въ такомъ случаѣ разсматриваемая здѣсь группа наз. *гидроидами*. Сюда принадлежатъ небольшіе, простого строенія полипы (гидранты), обыкновенно образующіе колоніи; половые продукты Г. по большей части развиваются въ особыхъ медузообразныхъ почкахъ или въ отдѣляющихся отъ колоніи медузахъ, представляющихъ половое поколѣніе; сюда же относятся нѣкот. медузы, не имѣющія полипообразнаго поколѣнія. Относящіеся сюда полипы носятъ названіе гидроидныхъ въ отличіе отъ болѣе сложныхъ коралловыхъ полиповъ; тѣло (фиг. 1 табл.) ихъ состоитъ изъ наружнаго (эктодермическаго) слоя, внутренняго (энтодермическаго) и раздѣляющей ихъ однородной перепонки, и имѣетъ видъ мѣшка или бокала, сообщающагося съ наружной средой ротовымъ отверстіемъ, окруженнымъ различнымъ числомъ щупалецъ. Эктодермическія клѣточки заключаютъ много стрекательныхъ или крапивныхъ органовъ (нематоцистовъ)—пузырьковъ съ спирально свернутой нитью, которая можетъ выбрасываться и вонзаясь въ постороннія тѣла изливать въ нихъ жгучую жидкость (это органы защиты и нападенія). При основаніи эктодермическія клѣточки соединены съ мышечными волокнами (см. фиг. 2) или же мышечныя волокна съ ихъ клѣточками представляютъ особый слой подъ наружными клѣточками эктодерма; иногда наблюдаются въ наружномъ слоѣ эктодерма чувствительныя клѣточки, а подъ нимъ развѣтвленныя нервныя. Отдѣленный отъ эктодерма тонкой однородной перепонкой энтодермъ выстилаетъ желудочную полость, которая у колоніальныхъ формъ продолжается въ видѣ центральнаго канала стебля, связывающаго отдѣльныхъ полиповъ (гидрантовъ) колоніи; кромѣ того у формъ съ полыми щупальцами (гидра см. фиг. 2, вверху) энтодермъ выстилаетъ и полость щупалецъ. Энтодермическія клѣточки частью снабжены мерцательными волосками, частью представляютъ одноклѣточныя железки; нѣкоторыя заключаютъ и мышечныя волокна. Если щупальца не полы, то ось ихъ составляетъ рядъ особыхъ крупныхъ энтодермическихъ клѣточекъ (см. фиг. 1). Часть стѣнки тѣла, окружающая ротъ, выдается въ видѣ подвижного хоботка или гипостома; въ немъ у Eucopella campaniaria (фиг. 1) въ энтодермѣ залегаютъ многочисленныя чувствительныя клѣточки съ щетинками и развѣтвленныя нервныя клѣточки (см. фиг. 1). Поверхность эктодерма иногда голая, обыкновенно же одѣта хитиновымъ покровомъ (перисаркъ), который у многихъ не только одѣваетъ общій стволъ и вѣтви колоніи, но и образуетъ чашечки, въ которыхъ сидятъ гидранты (фиг. 1, 6, 4a). Въ группѣ Hydrocorallinae, которую долгое время причисляли къ кораллам, животныя защищены известковыми покровами. Половые продукты (яйца и сѣмя) развиваются или прямо въ стѣнкѣ тѣла (у гидры) или по большей части въ особыхъ почкахъ, то имѣющихъ видъ настоящихъ медузъ, отдѣляющихся отъ колоніи и ведущихъ самостоятельную жизнь (фиг. 11, 12, 13), то болѣе или менѣе недоразвитыхъ и не отдѣляющихся медузовидныхъ почекъ (гонофоръ—см. фиг. 7 и 9). Тѣ и другія могутъ развиваться на тѣлѣ гидрантовъ или на особыхъ вѣтвяхъ колоніи; иногда медузы развиваются на общемъ стержнѣ въ особыхъ крупныхъ мѣшечкахъ-гонангіяхъ (см. фиг. 6). У нѣкоторыхъ гидроидовъ половыя почки развиваются на особыхъ индивидахъ колоніи, отличающихся болѣе или менѣе рѣзко отъ обыкновенныхъ (малымъ развитіемъ щупалецъ, отсутствіемъ ротового отверстія), напр. у гидрактиніи (фиг. 9, 14); особые индивиды, вооруженные множествомъ нематоцистовъ, служатъ для

*) Частица перекиси водорода есть H^2O^2, какъ частица свободнаго хлора есть Cl^2, а эквиваленты суть HO и Cl, т.-е. въ частицѣ по 2 эквивалента.

защиты колоніи. Такимъ образомъ получаются колоніи полиморфныя, состоящія изъ недѣлимыхъ, приспособившихся къ спеціальнымъ цѣлямъ: одни служатъ для добыванія пищи для колоніи (выработанные питательные соки передаются по энтодермическимъ каналамъ всей колоніи), другіе служатъ для размноженія, третьи для защиты колоніи. Физіологическое раздѣленіе труда происходитъ здѣсь не между органами одного индивида, а между индивидами колоніи (еще въ болѣе рѣзкой степени то же явленіе развито у сифонофоръ [см.]).

Образованіе медузъ на колоніяхъ гидроидныхъ полиповъ представляетъ одинъ изъ случаевъ перемежающагося размноженія или метагенезиса. Полипы размножаются безполымъ путемъ (дѣленіемъ и почкованіемъ), но затѣмъ они тоже безполымъ путемъ развиваютъ поколѣніе медузъ, размножающихся половымъ путемъ (съ помощью яицъ и сѣмени); въ тѣхъ случаяхъ, когда медузоидныя почки не отдѣляются и представляютъ болѣе или менѣе упрощенное строеніе, мы имѣемъ дѣло съ метагенезисомъ, не вполнѣ выраженнымъ. Безполое размноженіе почкованіемъ и дѣленіемъ наблюдается и у нѣкоторыхъ медузъ, независимо отъ ихъ полового размноженія. Медузы, принадлежащія къ описываемой группѣ (см. фиг. 3, 11, 12, 13), носятъ названіе гидроидныхъ въ отличіе отъ сифомедузъ или акалефъ. Тѣло ихъ представляетъ лучевую симметрію (чаще всего 4-хъ лучевую, рѣдко 6-ти лучевую) и состоитъ изъ дискообразной или колоколообразной верхней части—зонтика (umbrella), на нижней сторонѣ котораго свѣшивается такъ называемый желудочный стебелекъ, оканчивающійся ротовымъ отверстіемъ. На краю зонтика находится краевая перепонка (velum), служивающая входъ въ полость, образуемую нижней вогнутой стороной зонтика; на краю зонтика находятся также щупальца и органы чувствъ; первыя иногда находятся и на краю ротового отверстія (Bougainvillia, фиг. 11). Тѣло медузы состоитъ изъ эктодерма и энтодерма, раздѣленнаго слоемъ студенистаго вещества, иногда съ упругими волокнами. Въ эктодермѣ особенно на щупальцахъ и краяхъ рта множество стрекательныхъ клѣтокъ; мышечныя волокна находятся на щупальцахъ, нижней сторонѣ зонтика и на краевой перепонкѣ. Сокращая мускулы нижней стороны зонтика, медуза плаваетъ толчками. Нервная система состоитъ изъ двойного кольца, состоящаго изъ нервовъ и клѣточекъ, лежащаго на краю зонтика, изъ чувствительныхъ клѣточекъ и органовъ зрѣнія (въ видѣ пигментныхъ пятенъ, иногда съ преломляющими свѣтъ тѣльцами) или слуха (въ видѣ пузырьковъ съ известковыми тѣльцами-отолитами). Щупальца, то плотныя, то полыя и въ этомъ случаѣ очень растяжимыя, служатъ органами хватанія пищи, а у иныхъ и прикрѣпленія. Ротовое отверстіе ведетъ въ желудокъ, отъ верхней части котораго отходятъ 4 (иногда больше) радіальныхъ канала, соединенныхъ на краю зонтика кольцевымъ каналомъ. Полость желудка и каналовъ выстлана энтодермомъ и составляетъ гастроваскулярную или желудочно-сосудистую систему животнаго, служащую и для перевариванія пищи, и для разнесенія по тѣлу питательныхъ соковъ. Желудокъ и каналы соединены между собою тонкой энтодермической пластинкой. Яйца и сперматозоиды развиваются на разныхъ половыхъ почкахъ, но рѣдко на разныхъ колоніяхъ. У медузъ половые продукты развиваются или въ стѣнкѣ желудочнаго стебелька (фиг. 11) или на радіальныхъ каналахъ (фиг. 2, 12, 13). Развитіе яицъ происходитъ то внѣ тѣла, то на немъ (см. фиг. 11, на поверхности желудочнаго стебля развились личинки, часть которыхъ отдѣляется). Личинки, проплававъ нѣкоторое время, прикрѣпляются и развиваются въ полипообразную стадію, лишь у нѣкоторыхъ медузъ, какъ сказано выше, гидроидной стадіи нѣтъ вовсе и личинка развивается прямо въ медузу. Громадное большинство Г. живутъ въ моряхъ, лишь весьма немногія формы въ прѣсныхъ водахъ (гидра, Cordylophora, медузы Limnocodium). Г. раздѣляются на 4 подотряда: 1) Hydrocorallinae, 2) Gymnoblastea s. Tubulariae, 3) Calyptoblastea s. Campanulariae и 4) Trachymedusae.

1) Къ группѣ Hydrocorallinae принадлежатъ два семейства Milleporidae и Stylasteridae, отличающіяся известковымъ полипнякомъ, въ которомъ сидятъ отдѣльные гидранты; они бываютъ двоякаго рода: гастрозооиды, болѣе крупные и снабженные ртомъ, а обыкновенно и щупальцами, и дактилозооиды, меньшіе, неимѣющіе рта, а по большей части и щупалецъ; полипнякъ состоитъ изъ сѣти трубочекъ. Миллепориды принимаютъ значительное участіе въ образованіи коралловыхъ острововъ.

2) У Gymnoblastea гидранты не имѣютъ чашечекъ, половыя почки образуются на тѣлѣ гидрантовъ, медузы снабжены зрительными органами и развиваютъ половые органы на стѣнкѣ желудочнаго стебелька. Изъ представителей этой группы замѣчательны: 1) гидра (Hydra, ф. 2, вверху), небольшой (нѣсколько мм.) прѣсноводный гидроидъ, весьма распространенный всюду въ прудахъ и болотахъ въ числѣ нѣсколькихъ видовъ (зеленая гидра — Hydra viridis, бурая—H. fusca и др.); гидра живетъ отдѣльно, образуя лишь временно во время размноженія почкованіемъ небольшія, потомъ распадающіяся, колоніи и можетъ передвигаться съ мѣста на мѣсто; особенностью является образованіе половыхъ продуктовъ прямо въ стѣнкѣ тѣла, яйца покрываются оболочкой съ выростками и развиваются на тѣлѣ; если гидру разрѣзать на нѣсколько частей, то каждая развивается въ новую гидру. Питается Г. мелкими прѣсноводными ракообразными. 2) Кордилофора (см. ф. 7—Cordylophora lacustris) образуетъ небольшія развѣтвленныя колоніи съ овальными гонофорами; подобно гидрѣ живетъ въ прѣсныхъ водахъ (именно въ рр., у насъ кордилофора попадается въ рр. бассейна Чернаго моря). 3) Гидрактинія (фиг. 9 и 14—Hydractinia echinata) представляетъ, подобно другимъ представителямъ того же семейства (Hydractinidae), полиморфныя колоніи изъ особыхъ недѣлимыхъ питающихъ, служащихъ для размноженія и защищающихъ колонію; гидрактинія представляетъ интересный случай

симбіозиса (см.); колоніи ея развиваются обыкновенно на тѣхъ раковинахъ, въ которыхъ живутъ раки-отшельники или пагуры (Pagurus); фиг. 14 изображаетъ такую колонію; водятся во многихъ моряхъ, у насъ—въ Бѣломъ. 4) Monobrachium parasiticum (фиг. 7) замѣчательна тѣмъ, что имѣетъ лишь одно щупальце, водится лишь въ Бѣломъ морѣ и представляетъ симбіозъ съ двустворчатой раковиной Tellina balthica и calcarea; колоніи этого гидроида никогда не попадаются на другихъ предметахъ и сидятъ всегда у того конца раковины, откуда выставляются сифоны моллюска. 5) Бугенвиллія (Bougainvillia superciliaris, фиг. 11) можетъ служить примѣромъ медузъ этой группы; величина ея, не считая щупалецъ, до 1 см.; водится въ Бѣломъ морѣ; гидроидная стадія образуетъ кустообразныя колоніи.

3) Calyptoblastea отличаются тѣмъ, что гидранты сидятъ въ чашечкахъ (theca), половыя почки или медузы образуются на особыхъ недѣлимыхъ безъ рта и щупалецъ, сидящихъ въ большой замкнутой чашечкѣ (gonangium); медузы развиваютъ половые продукты на стѣнкѣ радіальныхъ каналовъ, многія изъ нихъ снабжены слуховыми органами. Изъ представителей этой группы на таблицѣ представлены: 1) Обелія (Obelia gelatinosa), во множествѣ водящаяся у насъ въ Бѣломъ морѣ, а также во многихъ другихъ моряхъ; фиг. 6 изображаетъ вѣточку съ гидрантомъ и гонангіемъ, а фиг. 12 и 13—медузу (ест. величина медузы въ поперечникѣ 2—3 мм.). 2) Hydrallmannia falcata (фиг. 4 и 4a) во множествѣ водится въ Бѣломъ морѣ и вообще сѣв. моряхъ; фиг. 14 представляетъ часть колоніи въ естественную величину; вся колонія достигаетъ высоты въ нѣсколько дцм.

4) Группа трахимедузъ (Trachymedusae) отличается особенностями въ строеніи слуховыхъ органовъ (которые представляютъ видоизмѣненныя щупальца) и тѣмъ, что не имѣютъ гидроидной стадіи; изъ яйца ихъ прямо развиваются путемъ метаморфоза медузы, если же здѣсь и замѣчается у нѣкоторыхъ формъ метагенезисъ (перемежающееся размноженіе), то въ совершенно своеобразной формѣ. 1) Кармарина (Carmarina hastata, фиг. 3), водящаяся въ Средиземномъ м. 2) Cunina parasitica (фиг. 5 и 10); изъ яицъ, откладываемыхъ этой формой, развиваются весьма своеобразныя личинки (фиг. 10), заключающія внутри большую амебообразную клѣтку; изъ этихъ личинокъ въ полости желудка предшествующей формы (Carmarina hastata) развивается большое мѣшковидное тѣло, на поверхности котораго и развивается посредствомъ почкованія множество медузъ; фиг. 5 и представляетъ часть такого мѣшковиднаго тѣла съ развивающимися на немъ медузами (увеличено). *Н. Книповичъ.*

Гидрометеоры—водяные осадки: роса, иней, туманъ, облака, дождь, снѣгъ, градъ и пр.

Гидрометрія—искусство измѣрять скорости количества воды въ рѣкахъ и каналахъ. Сюда относятся слова: Гидрометръ—см. Вертушка Вольтмана, V, стр. 5—7. — Гидрометрическая трубка (тр. Пито), Гидрометрическій отвѣсъ, Гидротахометръ. См. Рѣки и Каналы, а также: Истеченіе жидкостей.

Къ разряду гидрометрическихъ работъ, производимыхъ на рѣкахъ, озерахъ и искусственныхъ водомѣстилищахъ, для строительныхъ и другихъ техническихъ, а также научныхъ цѣлей, относятся наблюденія за измѣненіями уровня посредствомъ *водомѣрныхъ рекъ* (см.) и измѣреніе скоростей на поверхности и на разныхъ глубинахъ. Полученныя при этихъ измѣреніяхъ данныя, вмѣстѣ съ результатами *гидрографическихъ* и *геодезическихъ* работъ, дающихъ возможность на основаніи промѣровъ глубины опредѣлить форму русла, служатъ къ вычисленію *расхода* текучей воды и рѣшенію другихъ однородныхъ вопросовъ, напр., изслѣдованію размыва дна между устоями мостовъ и пр.

Гидрометръ—названіе приборовъ, употребляемыхъ въ гидрометріи. Нѣкоторые обозначаютъ этимъ названіемъ *водомѣрную рейку* (см.). Чаще же Г. или *флювіометрами* называются приборы, служащіе для измѣренія скорости текущей воды въ рѣкахъ и каналахъ. Къ этимъ приборамъ относятся: *поплавки*, которые бываютъ *цилиндрическіе* и *шаровые*. Цилиндрическій поплавокъ дѣлается изъ пробки и оковывается желѣзомъ. Вѣсъ частей его разсчитывается такимъ образомъ, чтобы поплавокъ погрузился вертикально вплоть до верхняго своего основанія, на которомъ помощью стержня насаживается цвѣтной шаръ, дающій возможность видѣть поплавокъ издали. Поплавокъ пускаютъ въ воду и замѣчаютъ время прохожденія его черезъ два сѣченія русла, разстояніе между которыми извѣстно. Раздѣливъ разстояніе L на разность временъ $t-t_1$, получимъ *скорость на поверхности*:

$$v = \frac{L}{t-t_1}.$$

Шарообразный поплавокъ состоитъ изъ мѣднаго шара, діаметромъ 1 дцм., правильно выточеннаго и пустого внутри. Во внутренность шара ведетъ отверстіе, которое завинчивается пробкою. Шаръ наполняется водою или дробью настолько, чтобы онъ погрузился на $^3/_4$ въ воду. Подготовленный такимъ образомъ поплавокъ употребляется совершенно также какъ и предыдущій. Для опредѣленія скорости на различныхъ глубинахъ употребляются два шарообразныхъ поплавка, соединенныхъ цѣпью и уравновѣшенныхъ помощью дроби такимъ образомъ, что одинъ изъ нихъ плаваетъ на поверхности, а другой, удерживаемый цѣпью, погружается до требуемой глубины. Такимъ образомъ прямо изъ опыта опредѣляется средняя скорость, которую принимаетъ сложный поплавокъ подъ вліяніемъ скорости двухъ струй, дѣйствующихъ на оба шара. Если эта скорость v_2, то опредѣливъ затѣмъ помощью одного верхняго шара скорость на поверхности v_1, имѣемъ:

$$v_2 = \frac{v_1+v}{2},$$

откуда:

$$v = 2v_2 - v_1;$$

гдѣ v искомая скорость нижняго слоя.

Гидрометрическій шестъ введенъ въ употребленіе Вейсбахомъ. Онъ состоитъ изъ цилиндра въ 5 стм. въ діаметрѣ, пустого внутри и составляемаго изъ нѣсколькихъ частей, свинченыхъ между собою. Верхняя и нижняя части

дѣлаются въ видѣ стакановъ съ днищами. Въ нижнюю часть насыпается столько дроби, чтобы шестъ стоялъ въ водѣ вертикально и погрузился на требуемую глубину. При движеніи въ водѣ онъ наклонится отъ разности скоростей и будетъ двигаться со среднею скоростью v_2. Потомъ свинчиваютъ два пустыхъ стакана и ими опредѣляютъ скорость на поверхности v_1. Изъ этихъ данныхъ получается скорость нижней струи: $v = 2v_2 - v_1$. Для опредѣленія скорости на Невѣ употреблялись деревянные шесты, правильно обточенные, діаметромъ отъ 7 до 9 стм.—Для нагрузки надѣвались свинцовые круги, одинъ изъ которыхъ помѣщался внизу на самомъ концѣ.

Гидрометрическая трубка — см. Трубка Пито. *Гидрометрическій отвѣсъ* — см. Маятникъ гидрометрическій. *Вертушка Вольтмана*—см. т. VI, стр. 57; *Гидрографъ* и *Гидроиндикаторъ Котляревскаго*—см. стр. 647 и 650.

Что касается до другихъ Г., какъ напр., *тахометръ Брюнина* (описанъ въ сочиненіи Эйтельвейна: «Handbuch der Mechanik fester Körper und der Hydraulik», Берлинъ, 1801, стр. 463; также въ книгѣ Roffiaen, «Constructions hydrauliques. 1 partie. Hydraulique», Брюссель, 1861, стр. 288), *гидравлическій безмѣнъ Мичелотти* («Sperimenti Idraulici principalemente diretti a confermare la Teoria e facilitare la Pratica del misurare le aque correnti», vol. II, Туринъ, 1771, стр. 116, см. также въ упомянутомъ сочиненіи Эйтельвейна, стр. 461), *водяной рычагъ Лорія* (описанный изобрѣтателемъ въ «Memoire intorno all' Aque correnti», Верона, 1777, стр. 7, и у Эйтельвейна, стр. 461), *водяной флюгеръ Хименеса* (въ книгѣ Эйтельвейна, стр. 289), *реометръ Полетти* («Polyt. Journ.», Bd. 20), то, по мнѣнію *Вейсбаха*, они неудобны при опытахъ и даютъ неточные результаты. Основаніе устройства этихъ приборовъ одно и то же; они всегда состоятъ изъ ударяемой водою поверхности и вѣсовъ, служащихъ для опредѣленія величины удара воды на эту поверхность. Такъ какъ сила этого удара $P = mv^2.a$, гдѣ a площадь ударяемой поверхности, то будемъ имѣть:

$$v = \sqrt{\frac{P}{m.a}} = \varphi\sqrt{P},$$

гдѣ φ есть постоянный коэффиціентъ для каждаго экземпляра того или другаго прибора, зависящій отъ величины площади a ударяемой поверхности и ближайшаго устройства и чувствительности инструмента. Коэффиціентъ опредѣляется предварительными опытами, передвигая приборъ съ опредѣленною скоростью въ стоячей водѣ. На такихъ же началахъ устраивается *гидрометръ-динамометръ*, въ которомъ ударъ воды уравновѣшивается упругостью пружины (описанъ Буало въ его сочиненіи: «Traité de la mesure des eaux courants»). Сходные съ этими приборы *Вагнера* («Deutsche Bauzeitung», 1873), *Червенки* («Wochenschrift des österr. Ing. und Arch.-Vereins», 1876), *Перродиля* («Annales des ponts et chaussées», 1877), *Фентеля* («Schiff», 1881) еще мало испытаны. Кромѣ приведенныхъ выше источниковъ, сравни также сочиненія *Рюльмана* («Hydrodinamik» и др.), *Вейсбаха* (ст. въ «Civiling», 1867, стр. 317), *Лагрене* («Cours de navigation interieure. Fleuves et rivières», т. I, partie 1), *Гарлахера* («Die Messungen in der Elbe und Donau und die hydrometrischen Apparate und Methoden des Verfassers», Лпц., 1881; и ст. его въ «Technische Blätter», 1884) и мн. др. *А. Т.*

Гидрометръ — названіе ареометра со шкалою, показывающею 0 въ водѣ и 200 въ жидкости удѣльнаго вѣса равнаго 2 (Twaddles). См. Ареометры.

Гидропгея—см. Гортензія.

Гидронефрозъ (Hydronephrosis)—растяженіе почечной лоханки, накопившейся въ ней мочею; происходитъ обыкновенно при затрудненіи выхода изъ нея мочи, вслѣдствіе препятствій въ нижележащихъ мочевыхъ путяхъ, наичаще въ мочеточникѣ. Поч. лоханка въ началѣ болѣзни расширяется, стѣнки ея растягиваются, утончаются, а затѣмъ могутъ разрастаться до величины громаднаго мѣшка, вмѣщавшаго въ одномъ случаѣ до 36 литровъ жидкости. Расширеніе почечной лоханки происходитъ только при постепенномъ развитіи препятствія къ выходу мочи, при быстромъ же прекращеніи ея оттока наблюдается обыкновенно отравленіе мочею (уремія), пропитываніе ею всей ткани почки и поступленіе ея въ кровь. Препятствіями къ выходу мочи служатъ чаще всего рубцовыя сращенія въ стѣнкахъ мочеточника, послѣ его раненія, разрывовъ; застрявшіе камни; новообразованія; смѣщеніе почки (такъ называемая блуждающая почка), при которомъ можетъ произойти перекручиваніе мочеточника, иногда давленіе беременной матки и т. д. Препятствія иногда находились ниже мочеточника—въ мочевомъ пузырѣ, въ мочеиспускательномъ каналѣ; въ такихъ случаяхъ оказывался расширеннымъ и мочеточникъ, весь или часть его. Обыкновенно Г. поражается одна почка, другая въ это время усиленно работаетъ. Подъ вліяніемъ давленія накопившейся жидкости ткань почки сплющивается и постепенно перерождается, при скоро прошедшемъ Г. ткань почки можетъ вполнѣ возстановиться въ своей дѣятельности. Если препятствіе къ выходу мочи было временное, то при возстановленіи проходимости Г. можетъ быстро исчезнуть и накопившаяся моча излиться черезъ естественные пути сразу; при чрезмѣрномъ накопленіи жидкости утонченная стѣнка лоханки или мочеточника можетъ лопнуть, а жидкость излиться въ полость брюшины или мочевого пузыря. Моча, накопившаяся въ расширенной лоханкѣ, при продолжительномъ Г. измѣняется въ своемъ составѣ, мочевина исчезаетъ, всасывается, и содержимое принимаетъ характеръ жидкостей кистоидныхъ опухолей; иногда, вслѣдствіе кровотеченій изъ стѣнокъ мѣшка, цвѣтъ жидкости бурый, темный, иногда жидкость сгущается и становится студенистой. Гидронефрозъ распознается при началѣ заболѣванія довольно трудно и можетъ быть узнанъ уже при появленіи болѣе или менѣе значительной шарообразной опухоли, на мѣстѣ почки; опухоль эта, обыкновенно мало болѣзненная, растетъ и смѣщается, если стѣнки ея не успѣваютъ прирасти къ окружающимъ тканямъ.

Терапія Г. заключаетъ почти исключительно въ выпусканіи накопившейся жидкости, вырѣзываніи разросшагося мѣшка, и при современномъ блестящемъ положеніи хирургіи результатъ лѣченія бываетъ удачный. *Л. Л—ій.*

Гидропарастаты — древніе еретики, которые для священнодѣйствія евхаристіи употребляли только одну воду, запрещая смѣшивать ее съ виномъ, и кромѣ того учили, что законный бракъ ничѣмъ не отличается отъ блуда. Противъ нихъ состоялось постановленіе VI всел. собора (VI-ое правило). *Н. Б—овъ.*

Гидропатія—см. Водолеченіе (VI, 781).

Гидростатика — есть ученіе о равновѣсіи жидкостей и тѣлъ въ нихъ плавающихъ; оно составляетъ одинъ изъ отдѣловъ теоретической механики, но получило основаніе задолго до времени появленія первыхъ попытокъ установить основныя начала механики вообще. Первое сочиненіе по гидростатикѣ принадлежитъ Архимеду, стало быть оно написано ранѣе 212 г. до Р. Х.; дошло до насъ оно не въ подлинникѣ, но въ переводѣ на латинскій языкъ, подъ заглавіемъ: «De iis quae vehuntur in aqua» и притомъ въ неполномъ видѣ. Сочиненіе состоитъ изъ двухъ частей; въ первой опредѣляется видъ поверхности покоющейся жидкости, разсматривается кажущаяся потеря вѣса при погруженіи тѣла въ жидкость и опредѣляются положенія равновѣсія плавающаго тѣла, имѣющаго видъ сферическаго сегмента; во второй части опредѣляются положенія равновѣсія плавающихъ тѣлъ, имѣющихъ видъ отрѣзковъ параболоидовъ вращенія. Въ эпоху возрожденія наукъ сочиненіе это было возстановлено и снабжено необходимыми комментаріями Гвидо-Убальди и Коммандиномъ. Въ 1612 г. Галилей показалъ, что условія равновѣсія жидкостей въ сообщающихся сосудахъ и условія равновѣсія плавающихъ тѣлъ могутъ быть выведены исходя изъ начала возможныхъ перемѣщеній, открытаго Гвидо-Убальди. Сорокъ лѣтъ спустя Паскаль основалъ выводъ условій равновѣсія жидкостей на принципѣ равенства давленій жидкости на различно оріентированныя равныя площадки, проведенныя черезъ одну и ту же точку жидкости. Въ настоящее время Г. входитъ въ составъ механики деформируемыхъ сплошныхъ тѣлъ и вышесказанный принципъ играетъ роль свойства, отличающаго такъ называемыя идеальныя жидкости отъ прочихъ деформируемыхъ тѣлъ. См. слова: Напряженія, Молекулярныя силы и Упругость (теорія). *Д. Б.*

Гидростатическій парадоксъ — см. Гидростатическое давленіе.

Гидростатическое давленіе. Благодаря полной удобоподвижности своихъ частицъ, капельныя и газообразныя жидкости, находясь въ покоѣ, передаютъ давленіе одинаково во всѣ стороны; давленіе это дѣйствуетъ на всякую часть плоскости, ограничивающей жидкость, съ силою P, пропорціональною величинѣ w этой поверхности, и направленной по нормали къ ней. Отношеніе $P:w$, т. е. давленіе p на поверхность равную единицѣ, называется *гидростатическимъ давленіемъ*. Это основное свойство жидкостей было открыто и повѣрено на опытѣ Паскалемъ, въ 1653 г., хотя нѣсколько ранѣе оно было уже извѣстно Стевину. Простое уравненіе $P=pw$ можетъ дѣйствительно служить для точнаго вычисленія давленія на данную поверхность сосуда, газовъ и капельныхъ жидкостей, находящихся при такихъ условіяхъ, что часть давленія, зависящая отъ собственнаго вѣса жидкостей, ничтожно мала по сравненію съ давленіемъ, передаваемымъ имъ извнѣ. Сюда относятся почти всѣ случаи давленій газовъ и разсчеты давленій воды въ гидравлическихъ прессахъ и аккумуляторахъ. Условно-принятыя мѣры Г. давленія всегда выражаютъ отношенія силы къ поверхности, поэтому въ системѣ абсолютныхъ единицъ (см. Единицы мѣръ) онѣ выражаютъ число «динъ» на кв. см., именованное число измѣренія: $m^1l^{-1}t^{-2}$. Въ практикѣ еще измѣряютъ Г. давл. въ фн. на 1 кв. дм. или въ кгр. на 1 кв. см. Большія давленія выражаютъ часто въ атмосферахъ, принимая за 1 атмосферу давленіе въ 76 стм. столба ртути, при температурѣ 0° подъ широтою, гдѣ ускореніе силы тяжести = 981 стм. 1 русскій фн. на 1 кв. дм. = 0,0635 кгр. на 1 кв. стм. = $6{,}21 \times 10^4$ динъ на 1 кв. стм. 1 атмосфера = 16,279 р. ф. на 1 кв. д. = 1,0333 кгр. на 1 кв. стм. = $=1{,}0136 \times 10^6$ динъ на 1 кв. стм. для широты Парижа или $1{,}0132 \times 10^6$ для широты въ 45°. Вычисленіе немного усложняется, когда надо узнать давленіе, производимое на негоризонтальную часть стѣнки сосуда вслѣдствіе тяжести налитой на него жидкости. Здѣсь причиною давленія становится вѣсъ столбовъ жидкости, имѣющихъ основаніемъ каждую безконечно малую частицу разсматриваемой поверхности, а высотою вертикальное разстояніе каждой такой частицы отъ свободной поверхности жидкости. Разстоянія эти будутъ постоянны только для горизонтальныхъ частей стѣнокъ и для безконечно узкихъ горизонтальныхъ полосокъ, взятыхъ на боковыхъ стѣнкахъ; къ нимъ однимъ можно прилагать непосредственно формулу Г. давленія. Для боковыхъ же стѣнокъ надо суммировать, по правиламъ интегральнаго исчисленія, давленія на всѣ горизонтальные элементы ихъ поверхности; въ результатѣ получается общее правило: давленіе тяжелой жидкости на всякую плоскую стѣнку равняется вѣсу столба этой жидкости, имѣющему основаніемъ площадь этой стѣнки, а высотою вертикальное разстояніе ея центра тяжести отъ свободной поверхности жидкости. Поэтому давленіе на дно сосуда будетъ зависѣть только отъ величины поверхности этого дна, отъ высоты уровня жидкости въ него налитой и отъ ея плотности, отъ формы же сосуда оно зависѣть не будетъ. Это положеніе извѣстно подъ именемъ «гидростатическаго парадокса» и было разъяснено еще Паскалемъ. Дѣйствительно, оно кажется на первый взглядъ невѣрнымъ, потому что въ сосудахъ съ равными днами, наполненныхъ до равной высоты одною и тою же жидкостью, вѣсъ ея будетъ очень различный, если формы различны. Но вычисленіе и опытъ (сдѣланный въ первый разъ Паскалемъ) показываютъ, что въ сосудѣ, расширяющемся кверху, вѣсъ излишка жидкости поддерживается боковыми стѣнками и передается вѣсамъ чрезъ

ихъ посредство, недѣйствуя на дно, а въ сосудѣ, съуживающемся кверху, Г. давленіе на боковыя стѣнки дѣйствуетъ снизу вверхъ и облегчаетъ вѣсы ровно на столько, сколько вѣсило бы недостающее количество жидкости. На основаніи сказаннаго выше можно Г. давленіе измѣрять также высотою столба ртути или воды, способнаго производить то же давленіе на единицу поверхности: такъ давленіе въ 1 фн. на кв. дм. равно давленію столба воды въ 25 дм. высотою, такъ какъ фн. есть вѣсъ 25 куб. дм. воды. *В. Л.*

Гидросульфитъ. — Г. въ техникѣ крашенія называется какая-нибудь растворимая, преимущественно щелочная или щелочно-земельная соль гидросѣрнистой кислоты, впервые открытой Шютценбергеромъ въ 1873 г. Всего чаще она приготовляется дѣйствіемъ цинка на растворъ кислой сѣрнистонатровой соли, причемъ образуются средняя сѣрнистоцинковая и сѣрнистонатровая соль и натровая соль гидросѣрнистой кислоты. Для этой цѣли больше пригодны цинковыя стружки, а для полноты реакціи необходимо брать большой избытокъ цинка и дать стоять цинку съ растворомъ кислой сѣрнистой соли въ теченіе нѣсколькихъ часовъ послѣ чего прозрачный растворъ сливаютъ декантаціей или помощью сифона непремѣнно въ закрытый сосудъ, такъ какъ иначе, подъ вліяніемъ кислорода воздуха, Г. быстро окисляется. *А. П. Л. Δ.*

Гидросульфитъ кубъ — см. Кубовое крашеніе.

Гидротерапія — см. Водолеченіе (VI, 781).

Гидротехника. — Обширныя и разнообразныя гидротехническія сооруженія, вызванныя необходимостью орошать поля и снабжать большіе города водою, существовали уже у народовъ древности. «Водотечи вавилонскія», сооруженія для регулированія разливовъ Нила въ древнемъ Египтѣ и римскіе водопроводы упоминаются даже въ элементарныхъ учебникахъ. Однако древніе устраивали эти сооруженія только по рутинѣ, руководствуясь примѣромъ раньше существовавшихъ построекъ; законы же движенія воды, дающіе возможность заранѣе предсказать дѣйствіе предполагаемаго сооруженія, были имъ неизвѣстны. Такъ въ дошедшемъ до насъ трудѣ: «De Aquaeductibus Urbis Romae Commentarius», Секста Юлія Фронтіуса, завѣдывавшаго водопроводами г. Рима при императорахъ Нервѣ и Траянѣ, есть только замѣтка, что количество воды, вытекающей изъ отверстія, зависитъ не отъ однихъ его размѣровъ, но и отъ высоты воды въ резервуарѣ; болѣе же точнаго выраженія этой зависимости не приводится, хотя подробно излагаются способы измѣренія вытекающей воды и ея распредѣленія по водоемамъ помощью трубъ. Преданія практическихъ гидравликовъ сохранились въ теченіе среднихъ вѣковъ въ Италіи, гдѣ особенности климата и сельско-хозяйственной культуры настоятельно требовали поддержанія старинныхъ гидротехническихъ сооруженій; тамъ же въ XVII ст. положены были основанія науки о движеніи жидкостей, трудами Кастелли, Торричелли и Маджіотти. Впослѣдствіи Паскаль, Маріоттъ, Ньютонъ, Даніилъ и Иванъ Бернулли, и наконецъ Даламберъ основательно разработали часть теоретической механики, трактующую о движеніи жидкостей, и указали этимъ путь для экспериментальныхъ изслѣдованій практическимъ гидротехникамъ. Въ теоретической гидродинамикѣ предполагается, что частички капельной, «совершенной» жидкости перемѣщаются безъ всякаго сопротивленія одна относительно другой, и нисколько не поддаются однимъ только усиліямъ стремящимся уменьшить объемъ, между тѣмъ какъ въ дѣйствительности, благодаря такъ называемому поверхностному натяженію и внутреннему тренію, эта полная свобода движенія не существуетъ ни для частицъ, лежащихъ на грани цахъ взятаго количества жидкости, ни для частицъ, расположенныхъ внутри ея массы. Тѣмъ не менѣе выводы теоретической механики жидкостей остаются логически вѣрнымъ рѣшеніемъ поставленной задачи; ошибка сужденія можетъ произойти только тогда, когда станутъ утверждать, что при всякихъ условіяхъ дѣйствительное явленіе будетъ происходить вполнѣ согласно вычисленію. Въ частныхъ случаяхъ согласіе это можетъ существовать: такъ выводы гидростатики оказываются въ точности согласными съ опытами, когда явленія волосности не участвуютъ, а давленія недостаточно велики, чтобы произвести замѣтное для наблюдателя сжатіе. Причина этого согласія очевидна: въ этомъ случаѣ силы, не разсматриваемыя въ теоретической гидростатикѣ, появляются только при движеніи и исчезаютъ сами собою, когда жидкость приходитъ въ покой. Но въ большинствѣ случаевъ выводы гидродинамики и даже результаты вычисленій по формуламъ теоретической гидравлики, въ которыхъ принято во вниманіе внутреннее треніе, не могутъ быть примѣнены къ практикѣ безъ введенія коэффиціентовъ, опредѣленныхъ изъ опыта для различныхъ частныхъ случаевъ.—Результаты такого рода изслѣдованій будутъ изложены въ статьяхъ: Истеченіе жидкостей и Сопротивленія жидкостей, а физическія свойства жидкостей см. въ статьяхъ: Жидкости и Волосность.

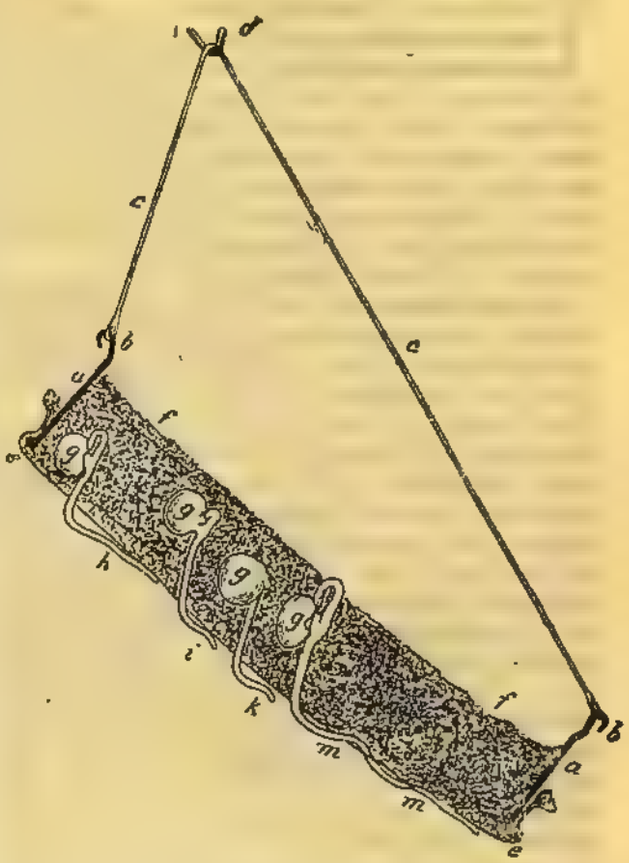
Г., какъ искусство, принадлежитъ частью къ области инженернаго дѣла, а именно: методы изслѣдованія теченія рѣкъ (гидрометрія) и регулировки этого теченія (см. слова: Рѣки, Каналы и Водоудержательныя плотины) и устройство водопроводовъ (см. статьи: Снабженіе водою, Канализація и Ирригація или Орошеніе). Другая часть относится къ прикладной механикѣ: это *водяные двигатели*, раздѣляющіеся на *колеса*, *турбины* (см.), двигатели поршневые (водостолбныя машины Шмидта, гидравлическіе краны и др., которые будутъ описаны въ статьѣ «Передача работы на большія разстоянія») и машины для подъема воды, какъ-то: насосы поршневые и центробѣжные (см.), водоподъемныя колеса и друг. машины для орошенія (см. Орошеніе) и тараны гидравлическіе. Ср. Евневичъ, «Курсъ гидравлики»; Франціусъ и Зонне, часть III «Handbuch der Ingenieurwissenschaften»; Дингельштетъ, «Водовладѣніе и ирригація»; Ф., Кенигъ, «Водоснабженіе,

разсчетъ и устройство водопроводныхъ трубъ и водоподъемныхъ механизмовъ»; Котляревскій и Кнаббе, «Устройство водоснабженія ж.-д. ст.»; И., Тимме, «Курсъ гидравлики» (вышелъ т. II, Гидравлическіе двигатели); Кольдевинъ, «Справочная книга по гидравликѣ».

В. Лермантовъ.

Въ болѣе обширномъ смыслѣ въ строительномъ дѣлѣ относятся къ области Г. всѣ строительныя работы, производимыя подъ водою, какъ напр. устройство подводныхъ основаній мостовыхъ опоръ, набережныхъ, маяковъ и другихъ рѣчныхъ и морскихъ сооруженій. Также сюда относится устройство водостоковъ (канализація городовъ), плотинъ и дамбъ для огражденія отъ наводненій и пр. Выдающіяся общія сочиненія по предмету Г., кромѣ указанныхъ выше и приведенныхъ въ ст. Гидравлика, имѣющіе историческое значеніе—труды: Belidor «Architecture hydraulique» (П., 1737); Prony, «Nouvelle architecture hydraulique» (П., 1740); Wiebeking, «Allgemeine auf Geschichte und Erfahrung gegründete theoretisch practische Wasserbaukunst» (Дармшт. 1798); Woltmann, «Beiträge zur hydraulischen Architectur» (Мюнх. 1811); D'Aubinsson, «Traité d'hydraulique á l'usage des ingenieurs» (Парижъ и Страсбургъ). Болѣе новые капитальные труды: Hagen, «Handbuch der Wasserbaukunst» (3-е изд. Берлинъ, 1869—1881); Becker, Handbuch der Ingenieurwissenschaften» (Штутг. 1873, т. IV); Koffiaen, «Traité descriptiv et raisonné des constructions hydrauliques (Брюс. 1861); Chiolich-Löwenberg, «Anleitung zum Wasserbau» (Штутг. 1864). Сочиненія по особымъ отдѣламъ Г. приведены при соотвѣтственныхъ статьяхъ. *А. Т.*

Гидротропизмъ — явленія движенія растительныхъ органовъ, обусловливаемыя неравномѣрнымъ распредѣленіемъ вокругъ растенія влажности. Слѣдующій опытъ Сакса поясняетъ, въ чемъ дѣло. Широкое жестяное кольцо завязываютъ снизу кисеей и наполняютъ влажными опилками. Въ опилки сажаютъ сѣмена и весь приборъ укрѣпляютъ въ наклонномъ положеніи. Сѣмена прорастаютъ и корни молодыхъ ростковъ, повинуясь положительному геотропизму (VIII, 435), направляются внизъ и сквозь петли кисеи наружу. Но такъ какъ воздухъ менѣе влаженъ, нежели опилки, то корни скоро загибаются обратно вверхъ, образуютъ *гидротропическій* изгибъ и врастаютъ снова въ опилки; здѣсь Г. перестаетъ дѣйствовать, такъ какъ со всѣхъ сторонъ одинаковая влажность, геотропизмъ же снова выгоняетъ корень наружу, откуда Г. поворачиваетъ его обратно въ опилки и т. д. Такимъ образомъ корень, то выходя изъ опилокъ, то снова погружаясь въ нихъ, растетъ въ видѣ волнообразной линіи вдоль кисеи. Г. стеблей еще мало изученъ. У грибовъ важную роль играетъ *отрицательный* Г. Вотъ какъ устраиваютъ опытъ. На поверхность висящаго кубика изъ влажнаго хлѣба сѣютъ споры плѣсневаго гриба, напр. мукора (Mucor). Когда наступитъ время плодоношенія, то плодоносцы гриба станутъ расти вверхъ, внизъ и въ стороны, перпендикулярно къ гранямъ кубика, удаляясь отъ влажнаго субстрата. Такое удаленіе, обусловливаемое отрицательнымъ Г., необходимо для созрѣванія споръ. Явленія Г. — явленія роста. Ср.:



Гидротропизмъ корней. Опытъ Сакса.

Sachs, «Vorlesungen über Pflanzenphysiologie» (Лпц., 1887). *Г. Надсонъ.*

Гидрофанъ—см. Опалъ.

Гидрофилловыя (Hydrophyllaceae B. et H., водолистныя)—довольно обширное семейство растеній изъ двудольныхъ сростнолепестныхъ, близкое къ горечавкамъ (см. ниже) и бурачниковымъ (см. т. V, 7), относимое къ группѣ вѣнцецвѣтныхъ (см. т. VII, 636). Представители, въ числѣ 16 родовъ съ 150 видами, разселены исключительно въ Америкѣ и всего болѣе на СЗ Сѣв. Америки, менѣе въ Андахъ Южной; 1 африканскій видъ и 2—3 въ Старомъ Свѣтѣ. Это травы, однолѣтнія и многолѣтнія, рѣдко полукустарники, немногія съ колючками и шипами. Листья очередные цѣльные, рѣже разсѣченные. Цвѣты по большой части сидятъ одиночно, правильные съ глубоко-раздѣльной чашечкой и воронкообразнымъ или колокольчатымъ вѣнчикомъ; тычинокъ по числу долей чашечки и вѣнчика, т. е. по большей части 5; завязь свободная, 1-гнѣздая или 2-гнѣздая, съ двураздѣльнымъ или цѣльнымъ столбикомъ; плодъ—многосѣмянная коробочка, съ 1—2 гнѣздами. Важнѣйшіе роды: центральный—гидрофиллумъ (Hydrophyllum L.), съ 6 видами—вѣнчикъ яйцевидный съ 5 надрѣзами и 5 тычинками, бѣлый или блѣдно-лазуревый; немофила (Nemophila Nutt.) съ 8 видами; фацелія (Phacelia Juss.)—очень полезное растеніе (именно Ph. tanacetifolia), разводимое при пасѣкахъ ради своихъ медоносныхъ свойствъ, съ 50 видами; нама (Nama L.) съ 15 видами; весьма многія Г. хорошо-

извѣстны въ садоводствѣ; такъ кромѣ упомянутыхъ родовъ еще гидролея (Hydrolea azurea Ldl.) и вигандія (Wigandia caracassana H. et B.), особенно же немофила (см.). *А. А.*

Гидрофобія — см. Бѣшенство (V, 263).

Гидрофорія (греч.), весенній праздникъ въ древней Греціи для умилостивленія подземныхъ боговъ и душъ умершихъ. Аѳины праздновали этотъ праздникъ въ мѣсяцѣ Анѳестеріонѣ, причемъ пироги изъ муки и меда и пр. бросались въ пропасть и весь праздникъ являлся по преимуществу отголоскомъ преданія о Девкаліоновомъ потопѣ.

Гидрохинонъ, $C_6H_4(OH)_2$—двуатомный фенолъ, парадіоксибензолъ. Впервые полученъ въ нечистомъ состояніи Пеллетье и Каванту при сухой перегонкѣ хинной кислоты, подробно изученъ Вёлеромъ въ 1844 г. Найденъ въ нѣкоторыхъ растеніяхъ, образуется при распаденіи глюкозида арбутина подъ вліяніемъ эмульсина, синтетически полученъ изъ параіодофенола и парадіазофенола. Обыкновенный способъ полученія—возстановленіе хинона: къ раствору анилина въ сѣрной кислотѣ прибавляется двухромокаліева соль и образовавшійся окисленіемъ анилина хинонъ возстановляется сѣрнистымъ газомъ, пропускаемымъ въ растворъ. Профильтрованный растворъ извлекается эѳиромъ. При испареніи эѳирной вытяжки остается Г., который очищается кристаллизаціей изъ кипящаго толуола. Г. диморфенъ: изъ воднаго раствора кристаллизуется въ прочной формѣ въ видѣ гексагональныхъ призмъ, при возгонкѣ—въ непрочной, въ видѣ одноклиномерныхъ пластинокъ. Плав. при 177°, легко растворимъ въ водѣ, спиртѣ, эѳирѣ. Окисляющими веществами, напр. хлоромъ, азотной, хромовой кислотами, азотносеребряной солью, хлорнымъ желѣзомъ и проч. переводится въ хинонъ; поэтому въ отличіе отъ своихъ изомеровъ, резорсина и пирокатехина, не даетъ окрашиванія съ хлорнымъ желѣзомъ, возстановляетъ Фелингову жидкость. Въ водномъ растворѣ въ присутствіи платиновой черни или угля, окисляется кислородомъ воздуха въ хингидронъ или зеленый гидрохинонъ, соединеніе Г. съ хинономъ, крист. въ зеленыхъ съ металлическимъ отливомъ иголочкахъ. Съ фталевымъ ангидридомъ Г. образуетъ фталеинъ и хинизаринъ, крист. въ красныхъ иголочкахъ и пластинкахъ, изомерный и весьма сходный съ ализариномъ. Водный растворъ Г. съ поташемъ или содой и средней сѣрнистой натровой солью употребляется въ фотографіи, какъ прекрасный проявитель для инсолированныхъ броможелатинныхъ пластинокъ. *В. Е. Тищенко.* Δ.

Г. въ медицинѣ употребляется какъ противулихорадное средство; 0,5 грамма значительно понижаютъ температуру у больного лихорадкой. Дозы отъ 0,3 до 1,0 нѣсколько разъ въ день; водный 10% растворъ примѣняется для подкожныхъ впрыскиваній, которыя совершенно безболѣзненны. Впрочемъ, врачи употребляютъ Г. сравнительно рѣдко, вслѣдствіе того, что у нѣкоторыхъ лицъ онъ оказываетъ побочное дѣйствіе на нервную систему, преимущественно на головной и спинной мозгъ, вызывая головокруженіе, судороги. *А. Л—ій.*

Гидроцеллулоза—клѣтчатка или целлулоза растительныхъ волоконъ (см.)—часто и при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ глубоко измѣняется въ своихъ физическихъ свойствахъ, совершенно теряетъ эластичность, становится ломкою и при тренія измельчается въ порошокъ. Такого рода измѣненіе замѣчается, напримѣръ, при неправильно веденномъ процессѣ отбѣлки хлопчатобумажной пряжи, ткани или бумажной массы, при карбонизаціи (см. Карбонизація) смѣшанной ткани, а также, хотя и въ меньшей степени, на бѣльѣ, часто подвергавшемся стиркѣ, на шторахъ, долго подвергавшихся дѣйствію свѣта въ сыромъ помѣщеніи, на плохо приготовленномъ растительномъ пергаментѣ, и т. п. Вмѣстѣ съ тѣмъ давно уже замѣчено, что такое измѣненіе растительныхъ волоконъ въ особенности легко происходитъ подъ вліяніемъ сильныхъ кислотъ. Ближайшее изученіе этого измѣненія и условій, въ которыхъ оно происходитъ, составляетъ заслугу Амэ Жирара, который выяснилъ, что подъ вліяніемъ кислотъ клѣтчатка переходитъ въ «гидроцеллулозу», вещество съ опредѣленными хим. и физ. свойствами, изъ которыхъ наиболѣе характерными являются: легкая измельчаемость и способность при повышеніи t° выше 65° Ц. поглощать кислородъ воздуха, окисляясь при этомъ въ растворимое въ водѣ вещество. Въ противоположность клѣтчаткѣ, Г. при нагрѣваніи въ запаянной трубкѣ растворяется въ 1% растворѣ ѣдкаго кали и этотъ растворъ обладаетъ возстановляющими свойствами. Г., также какъ и клѣтчатка, легко образуетъ нитропроизводныя, растворяется въ растворѣ мѣди, разбухаетъ при обработкѣ концентрированными щелочами, а при долгомъ дѣйствіи кислотъ (см. Волокна растеніи) переходитъ частью въ глюкозу. Къ числу особенностей Г. слѣдуетъ отнести то, что высушенная Г. при смѣшеніи съ холодной водою, разбухаетъ, образуя густое тѣсто, во многомъ напоминающее густые камедные растворы, и окрашивается іоднымъ растворомъ, подобно крахмалу, въ синій цвѣтъ. Образуется Г. чрезвычайно легко и при разнообразныхъ условіяхъ. Жираръ указалъ нѣсколько простыхъ и удобныхъ методовъ ея приготовленія. Одинъ изъ нихъ состоитъ въ томъ, что клѣтчатку (удобнѣе брать въ этомъ случаѣ гигроскопическую вату) погружаютъ въ сѣрную кислоту въ 45° Бомэ и оставляютъ взаимодѣйствовать 12 часовъ. По прошествіи этого времени хлопокъ не измѣняется по внѣшности, но послѣ промывки и высушиванія теряетъ эластичность и становится совершенно хрупкимъ. Аналогично сѣрной, въ извѣстныхъ условіяхъ концентраціи и температуры, дѣйствуютъ и другія минеральныя кислоты. Такъ при дѣйствіи влажной газообразной соляной кисл. при 100° Ц. на вату происходитъ быстрое образованіе Г. Небезынтересно при этомъ (сдѣланное тоже Жираромъ) наблюденіе, что сухая HCl хлопка не измѣняетъ. Очень демонстративно протекаетъ эта реакція съ соляной кислотой, если нѣсколько измѣнить условія опыта: а именно, къ насыщенному раствору хлористаго кальція, нагрѣтому до 60—80° Ц., прибавляютъ 15—20% обыкновенной соляной кисл. въ 21° Бомэ. На-

сыщенный растворъ хлористаго кальція, какъ вещество гигроскопическое, быстро отнимаетъ воду отъ соляной кислоты; HCl въ этомъ растворѣ находится какъ-бы въ газообразномъ состояніи и дѣйствительно частью выдѣляется изъ раствора. При опусканіи въ этотъ послѣдній какой-нибудь хлопчатобумажной ткани она какъ-бы таетъ и почти моментально распадается въ мельчайшій порошокъ. Не однѣ крѣпкія кислоты переводятъ клѣтчатку въ Г.; аналогично имъ дѣйствуютъ и слабыя, но медленнѣе и при нагрѣваніи. Хлопокъ, пропитанный 1% растворомъ сѣрной кислоты, азотной, соляной или какой-нибудь другой, и нагрѣтый въ теченіе нѣсколькихъ часовъ до 60—70°, сполна превращается въ Г.; даже и болѣе слабые растворы оказываютъ замѣтное вліяніе. Органическія кислоты относятся въ этомъ случаѣ аналогично минеральнымъ, но далеко не всѣ одинаково энергично. Наиболѣе сильное дѣйствіе оказываетъ щавелевая, наименьшее—уксусная, отчего она по преимуществу и употребляется при варкѣ красокъ. Сравнительно менѣе энергично относятся сильныя органическія спирто-кислоты, виннокаменная и лимонная, которыя поэтому и расходуются въ ситцепечатномъ дѣлѣ въ большомъ количествѣ.

Въ практикѣ ситцепечатнаго и красильнаго дѣла сплошь и рядомъ приходится считаться съ разрушающимъ дѣйствіемъ кислотъ (отбѣлка хлопчатобумажныхъ тканей, приготовленіе чернаго анилина, вытравныя краски по пунцовому и синему кубовому цвѣту; и др.), такъ какъ даже при непродолжительномъ ихъ взаимодѣйствіи съ тканью происходитъ если не разрушеніе ея, то замѣтное ослабленіе.

А. П. Лидовъ. Δ.

Гидроэкстракторъ.—Гидроэкстракторомъ или отжималкой называютъ на ситцепечатныхъ фабрикахъ центрофугу (см. Выжиманіе), назначеніе кот. удалить съ мокрой ткани возможно большее количество влаги до сушки ея на сушильныхъ барабанахъ ради экономіи пара. Устройство слѣдующее: на быстро вращающейся, вертикально поставленной оси надѣтъ своимъ малымъ основаніемъ полый, желѣзный усѣченный конусъ, къ нижней болѣе широкой части котораго придѣлана проволочная корзина, имѣющая форму цилиндра значительнаго діаметра. Въ эту корзину закладывается ткань и приборъ приводится во вращеніе; вслѣдствіе развитія центробѣжной силы влага изъ ткани выдѣляется, проходитъ чрезъ отверстія проволочной корзины, собирается въ пространствѣ между корзиной и кожухомъ, откуда стекаетъ прочь; въ корзинѣ же остается отжатая полусухая ткань, поступающая затѣмъ на сушильные барабаны. Средняго размѣра Г. вмѣщаетъ заразъ 10—12 кусковъ миткаля 60-ти аршинъ длины, что соотвѣтствуетъ діаметру корзины въ 35 — 40 дюйм. и глубинѣ ея въ 12—14 дюймовъ. Вращается Г. со средней скоростью около 1000 оборотовъ въ минуту *). Если уменьшать число оборотовъ, то большой процентъ воды останется въ ткани невыдѣленнымъ; при значительномъ же увеличеніи скорости вращенія является рискъ разрыва и, во всякомъ случаѣ, аппаратъ быстро изнашивается, почему на практикѣ придерживаются указанныхъ среднихъ чиселъ.

Гидроэкстракторомъ при средней скорости удаляется изъ средняго-же достоинства миткаля въ теченіе 10-ти минутнаго вращенія около 60% заключающейся въ немъ воды (т. е. около 50 фунтовъ изъ 80, заключающихся въ 10 кускахъ мокрой ткани). Если увеличивать время вращенія, не измѣняя скорости, то дальнѣйшаго выдѣленія воды почти не происходитъ, почему 10 минутъ считается за практически выгодный предѣлъ.

А. С. А. Δ.

Гидроэлектрическая машина Армстронга. Въ 1840 г. Армстронгъ замѣтилъ, что струя пара, выходя изъ котла подъ большимъ давленіемъ, можетъ сильно электризоваться. Фарадей показалъ, что для этого паръ долженъ непремѣнно содержать капельки воды и выходить чрезъ отверстіе такой формы, чтобы претерпѣвалъ большое треніе. Наилучшіе результаты получались, когда въ выпускное отверстіе вставлялись просверленные цилиндрики изъ такъ называемаго пальмоваго дерева (самшитъ, Buxus sempervirens). Паръ при этомъ принимаетъ и сообщаетъ кондуктору, снабженному гребенкою (см. Электрическія машины), положительное электричество, а котлу—отрицательное. Подобное же явленіе производитъ и сжатый воздухъ, содержащій пыль или капельки воды. Г. машина по результатамъ своего дѣйствія сравнима съ самыми сильными индукціонными машинами для статическаго электричества, но неудобна, скоро портится во время работы и требуетъ вполнѣ чистой воды. Примѣси солей или кислотъ уничтожаютъ дѣйствіе, а примѣсь скипидара производитъ перемѣну знака получаемаго электричества.

В. Л.

Гиды (guides)—см. Вожатый (VI, 862). Теперь названіе Г. сохранилось для нѣкоторыхъ частей кавалеріи, вовсе не исполняющихъ спеціальной службы «вожатыхъ»; такіе отряды существуютъ, напр., въ Бельгіи и Швейцаріи.

Гижигинская губа—западный изъ двухъ сѣверныхъ заливовъ Охотскаго моря (см. Охотское море).

Гижигинскъ—окружной городъ Гижигинскаго округа, Приморской области, на р. Гижигѣ, въ 25 вер. отъ мѣста впаденія ея въ Гижигинскую губу Охотскаго моря. Основанъ былъ въ 1753 г. въ видѣ крѣпости, съ цѣлью прекратить возстанія коряковъ. Въ 1775 г. былъ приписанъ къ Якутской обл., въ 1783 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ Иркутскаго намѣстничества, а въ 1856 г., при учрежденіи Приморской обл., назначенъ мѣстомъ пребыванія исправника Гижигинскаго окр. Г. имѣетъ значеніе города лишь какъ центръ администраціи; на самомъ дѣлѣ это поселокъ рыболововъ, коряковъ и тунгусовъ, гдѣ живетъ еще нѣсколько казаковъ, русск. купцовъ

*) При большомъ діаметрѣ въ 40 дюймовъ число оборотовъ — 900; при меньшемъ діаметрѣ, въ 35 дюймовъ, число оборотовъ доходитъ до 1200.

и священниковъ. Въ поселкѣ около 40 домовъ и 1 прк. Разливы р. Гижиги нерѣдко затопляютъ его; за время своего существованія онъ 3 раза перемѣнялъ мѣсто. Съ водвореніемъ русск. населенія въ низовьяхъ Амура и послѣ пріобрѣтенія южн. сибирскихъ гаваней, населеніе Г. убываетъ въ числѣ. Въ 1853 г. жителей было 475, въ половинѣ 60-хъ годовъ 400 человѣкъ, въ 1885 г. — только 200. Такъ какъ окрестности представляютъ тундру, то земледѣліе невозможно. Только съ большимъ трудомъ удается разводить капусту, рѣпу, рѣдьку, картофель. Дѣлами общественнаго управленія завѣдуетъ городовой староста. Городскихъ доходовъ въ 1878 г. показано 30 р.; въ 1879 г., когда сборы съ промышленниковъ, актовъ и векселей были получены за нѣсколько прежнихъ лѣтъ, доходовъ поступило 1878 р. По зимнему пути почта приходитъ въ Г. одинъ разъ въ годъ, а лѣтомъ она доставляется на суднѣ контрагента по продовольствію сѣверныхъ округовъ Приморской области. Торговыя суда заходятъ въ Г. крайне рѣдко. См. Ditmar, «Beitrage zur Kenntnis des Russisch. Reichs» (B. VII, III Folge, 1880); «Экономическій составъ городского поселенія Сибири» (1882).

Гижигинскій округъ, Приморской области, занимаетъ СВ уголъ Азіи, съ С омывается Ледовитымъ моремъ, на В Беринговымъ, на Ю отъ Петро-павловскаго (Камчатскаго) округа отдѣляется линіей, протянутой отъ промежутка между мысами Олюторскимъ и Похачинскимъ на Беринговомъ морѣ къ устью р. Рекинки, впадающей въ сѣв. часть Охотскаго моря. Послѣднее море омываетъ Г. округъ съ Ю. Граница его отъ Охотскаго окр. идетъ по р. Велигѣ, на З отъ Якутской области по водораздѣлу Яблоноваго и Станового хребтовъ до Чаунской губы Ледовитаго моря. 9 іюля 1888 г. Чукотскій полуостровъ, входившій раньше въ составъ Г. округа, выдѣленъ въ округъ Анадырскій, съ управленіемъ въ Анадырскѣ. За отсутствіемъ точныхъ свѣдѣній о границахъ, оба округа разсмотрѣны здѣсь совмѣстно, какъ одинъ Г. окр. Пространство его равно, приблизительно, 178000 кв. в. Поверхность въ большей части гориста. На западной границѣ протягиваются Яблоновый и Становой хребты, дающіе многочисленные отроги. Изъ нихъ самый большой, называемый Налгимскимъ хребтомъ, съ сѣверной вѣтвью, называемой Русскимъ хребтомъ, соединяетъ Становой хребетъ съ Камчатскимъ. Налгимскій хребетъ составляетъ водораздѣлъ рр. Пенжины, текущей въ Охотское море, и Анадыра, впадающаго въ Беринговое море. Другой значительный отрогъ Станового хр. входитъ внутрь Тайгоносскаго полуострова, образуя его основаніе. Вдоль берега Берингова моря, по направленію къ Камчаткѣ, тянется невысокій кряжъ, отроги котораго мѣстами подступаютъ къ самому берегу, образуя скалистые обрывы и нѣсколько выдающихся мысовъ, изъ которыхъ наиболѣе извѣстный Чукотскій и Восточный. Пространства между хребтами представляютъ высокія равнины. Изъ этихъ плоскихъ возвышенностей самая большая, Фарапольскій долъ, находится къ Ю отъ р. Анадыра. Налгимскій долъ примыкаетъ къ южному склону хребта того же имени. Онъ представляетъ каменистую пустынную равнину, зимой, вслѣдствіе вѣтровъ, обнаженную отъ снѣга. Плоская возвышенность съ характеромъ тундры находится въ промежуткѣ между центральнымъ хребтомъ Тайгоносскаго полуострова и берегомъ Охотскаго моря. Наибольшая рѣка Г. ок.—Анадыръ—беретъ начало въ Налгимскомъ хребтѣ, протекаетъ около 1100 верстъ и впадаетъ въ Анадырскій заливъ Берингова моря. Остальныя рѣки незначительной длины, изъ нихъ наиболѣе замѣчательны Гижига и Пенжина, впадающія въ одноименные заливы Охотскаго моря. Геологическій характеръ Г-скаго округа мало извѣстенъ. Въ отрогахъ Станового хр., у побережья Ледовитаго моря, найдены кристаллическія породы: мелкозернистый сіенитъ и гранито-порфиръ. Тайгоносскій хребетъ состоитъ изъ мелко-зернистаго гранита и гнейса. Плоская возвышенность между этимъ хребтомъ и берегомъ моря сложена изъ глинистаго сланца и песчаниковъ. На сѣв.-западн. берегу Тайгоносскаго полуо-ва найдены третичные песчаники со слоями бураго каменнаго угля, хорошаго качества и лигнита. На рѣкѣ Камчаткѣ на томъ же берегу выступаютъ базальты и трахиты. Кромѣ угля изъ полезныхъ ископаемыхъ на р. Тополевкѣ, на томъ же полуо-вѣ, по словамъ Палласа, встрѣчается киноварь и лазурь, однако Дитмаръ не нашелъ ихъ тамъ, несмотря на спеціальные поиски. Минеральные источники найдены близъ Таватамскаго селенія, въ 240 в. на Ю отъ Гижигинска, по дорогѣ въ Охотскъ. Вода ихъ имѣетъ свойства сѣрныхъ водъ, горько-соленый вкусъ и настолько высокую температуру, что въ ней можетъ свариться мясо. Источники полезны отъ цынги и сыпей. Климатъ Г. окр. суровъ. Въ Чукотской Землѣ, зима царитъ 9 мѣсяцевъ, морозы доходятъ до 45° Р. Лѣто на берегу холоднѣе, чѣмъ въ Якутскѣ. Гижитинская и Пенжинская губы служатъ мѣсторожденіемъ льдовъ, которые въ теченіе всего лѣта носятся въ сѣв. части Охотскаго моря, понижая температуру воздуха этой части округа. Зимой внутри страны нерѣдки сильныя мятели. Только во 2-й половинѣ іюня въ сѣв. части окр. начинается настоящее лѣто. Тундра за все лѣто оттаиваетъ не болѣе какъ на полъ-арш. Многія вершины Станового хребта покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и льдомъ. Въ долинахъ случается, что среди лѣта въ іюлѣ идетъ снѣгъ; уже съ начала августа наступаютъ холода. На побережьи Берингова моря климатъ нѣсколько умѣряется вліяніемъ моря. Растительность Г. окр. бѣдна, въ особенности на горахъ. Склоны ихъ по большей части безлѣсны или покрыты стелющимися кедровникомъ и ерникомъ (Betula nana). Вершины горъ представляютъ голые камни, только въ разсѣлинахъ попадаются чахлый мохъ и лишайникъ. Лѣса, состоящіе изъ лиственницы и тополя, встрѣчаются по теченію рѣкъ, въ особенности Анадыра. Въ южн. части окр. попадаются еще ива, ольха и рябина. На тундрахъ въ изобиліи растутъ оленій мохъ, морошка, мамура (Rubus arcticus), черника, брусника, воронica (Empetrum nig-

rum) и клюква. Не менѣе бѣдна фауна Г. окр. Дикіе сѣв. олени большими стадами держатся какъ въ равнинахъ, такъ и въ предгорьяхъ, перекочевывая зимой въ южн. части окр. или въ тундры, гдѣ вѣтеръ сдуваетъ снѣгъ. Волки и лисицы встрѣчаются всюду, медвѣди держатся лѣсовъ, а на побережьи Ледовитаго моря водятся песцы. Въ скалистыхъ вершинахъ горъ не рѣдки дикіе бараны или аргали (Ovis montana), а также горные суслики (Spermophilus Parryi?). Весной на тундры прилетаетъ гнѣздиться множество утокъ, гусей, куликовъ и другихъ водоплавающихъ и голенастыхъ птицъ. Лѣтомъ здѣсь отравляютъ существованіе мѣстныхъ жителей міріады комаровъ. Первыя свѣдѣнія о Г. окр. получены отъ казака Дежнева, который въ 1648 г. съ устья р. Колымы направился на В вдоль сѣв. побережья Сибири и открылъ Беринговъ прол., обогнувъ Чукотскій носъ. Это путешествіе оставалось неизвѣстнымъ цѣлое столѣтіе, пока историкъ Миллеръ не отыскалъ въ сибирскихъ архивахъ подробностей о немъ. Существованіе Берингова прол. казалось въ это время сомнительнымъ. Въ 1729 г. Берингъ снова открылъ проливъ этого имени. Управленіе окр. находится въ Гижигинскѣ (см.). Въ 1649 г. казакомъ Дежневымъ былъ основанъ Анадырскій острогъ на о-вѣ р. Анадыра, въ 480 в. отъ моря. Вскорѣ острогъ былъ заброшенъ, но въ 1741 г. нашествіе чукчей заставило снова укрѣпить Анадырскъ и усилить воинскую команду до 600 чел. Съ этого времени разыгралась настоящая война съ чукчами, продолжавшаяся непрерывно до 1759 г., когда островъ выдержалъ осаду чукчей. По окончаніи войны значеніе его пало; въ 1860 г. тамъ было до 10 ветхихъ домиковъ. Пало и его торговое значеніе, такъ какъ пушнину чукчи стали сбывать американскимъ китобойнымъ судамъ. Съ цѣлью оградить населеніе отъ эксплуатаціи американцевъ, въ 1888 г. былъ учрежденъ на мѣстѣ Чукотской земли, въ предѣлахъ Приморской обл., особый Анадырскій окр. Количество жителей въ окр. достовѣрно неизвѣстно. Въ 60-хъ годахъ насчитывали приблизительно до 16000 душъ об. пола, включая чукчей. Русскихъ очень мало; они сосредоточиваются почти исключительно въ Гижигинскѣ. Инородческое населеніе чрезвычайно разнообразно. Въ южн. части окр. живутъ *коряки*, по образу жизни раздѣляющіеся на осѣдлыхъ и бродячихъ. Первые живутъ на сѣв. побережьи Пенжинской губы и на С отъ Олюторской губы, у рч. Пахачи и Опуки, впадающихъ въ Беринговo море. Они не крещены, платятъ ясакъ; ихъ около 1000 д. об. пола. Бродячіе кочуютъ къ Ю отъ р. Анадыра, по теченію р. Пенжины и внутри Тайганосскаго пол-ва. Число бродячихъ коряковъ, обложенныхъ ясакомъ, простирается до 1760 д. об. пола; кромѣ того около 1000 душъ живетъ по сосѣдству съ чукчами и ясака не платятъ. *Ламуты*, принадлежащіе къ тунгузскому племени, кочуютъ на зап. берегу Охотскаго моря. Они крещены, но на дѣлѣ остаются прежними шаманистами. Собственно *тунгусы* живутъ къ Ю отъ р. Гижиги, въ Чукотской землѣ и во многихъ другихъ мѣстахъ окр. Всѣ они крещены и платятъ ясакъ; количество ихъ простирается до 870 душъ об. пола. По сѣв. берегу р. Анадыра кочуютъ два небольшихъ племени, *чуванцы* и *юкагиры*, которыхъ насчитываютъ до 300 душъ об. пола. Самое большое племя Г. окр. (вмѣстѣ съ Анадырскимъ)—*чукчи*. По образу жизни они также раздѣляются на осѣдлыхъ и бродячихъ. Первые живутъ по берегу Ледовитаго моря и около Чукотскаго носа (носовые чукчи). Вторые, составляющіе большинство, кочуютъ въ тундрахъ въ верховьяхъ р. Анадыра и отъ р. Чауны до р. Колымы (Якутской обл.). Число всѣхъ чукчей простирается до 10000; крещеныхъ насчитываютъ до $^1/_8$. Земледѣлія въ округѣ не существуетъ. Кромѣ немногихъ лошадей и рогатаго скота въ Гижигинскѣ и Гармандійскомъ селеніи, единственную породу домашней скотины составляютъ сѣверные олени. Въ особенности оленеводство развито у кочующихъ племенъ. — Богатые чукчи имѣютъ до 1000 оленей. Всего у чукотскихъ племенъ насчитываютъ нѣсколько сотъ тысячъ оленей. Враги оленеводства — комары, отъ которыхъ въ лѣтнее время скотина падаетъ въ значительномъ числѣ; иногда цѣлыми табунами гибнетъ она и отъ болѣзни коросты. Въ различныхъ мѣстахъ округа жители содержатъ ѣздовыхъ собакъ. Главное занятіе осѣдлыхъ инородцевъ—звѣро- и рыбо-промышленность. Предметами морского промысла служатъ бѣлухи (Delphinapterus leucas), тюлени различныхъ породъ (Phoca equestris, Ph. vitulina, Ph. ochotensis) и сивучи (Otaria Stelleri). Въ прежнее время били также китовъ и моржей, но теперь, вслѣдствіе появленія американскихъ китолововъ, этотъ промыселъ значительно палъ. Пушной промыселъ не великъ. Соболь и бѣлка добываются въ незначительномъ количествѣ. Около р. Гижиги бьютъ бурыхъ медвѣдей, по р. Анадыру—лисицъ; по берегамъ Ледовитаго моря добываютъ бѣлыхъ медвѣдей и песцовъ. Большимъ подспорьемъ въ жизни инородцевъ округа служитъ охота на сѣверныхъ оленей. Весной эти животныя, направляясь большими стадами къ С, переплываютъ Анадыръ. Въ это время ихъ и бьютъ ножами, догоняя на лодкахъ. То же самое повторяется осенью, когда олени уходятъ на Ю. Весной и осенью, во время пролета птицъ, осѣдлые инородцы ловятъ утокъ, гусей и др. плавающихъ птицъ. Рыболовствомъ занимаются инородцы въ низовьяхъ рѣкъ. Рыба изъ сем. лососевыхъ, кизучъ, чавыча, красная рыба и друг. входитъ изъ моря въ рѣки въ концѣ лѣта или осенью въ огромномъ количествѣ. Жители заготовляютъ ее впрокъ въ видѣ юколы или длинныхъ тонкихъ кусковъ, высушенныхъ на воздухѣ. Юкола въ зимнее время составляетъ единственный кормъ ѣздовыхъ собакъ. Случается, что рыба входитъ въ рѣки въ недостаточномъ количествѣ, послѣдствіемъ чего бываетъ падежъ собакъ. Обрабатывающей промышленности въ округѣ почти не существуетъ, если не считать выдѣлки тюленьихъ и оленьихъ кожъ и приготовленіе разныхъ предметовъ домашняго обихода для собственнаго употребленія. Только коряки на побережьи Пенжинской губы занимаются кузнечнымъ ремесломъ, выдѣлывая ножи и копья, которые

расходятся между инородцами округа и даже въ Камчаткѣ. Торговля въ округѣ ничтожна. Русскіе товары, на сумму около 5000 р. въ годъ, привозятся въ Гижигинскъ сухимъ путемъ, изъ Якутска, или моремъ изъ Николаевска. Главные предметы сбыта инородцамъ—листовой табакъ, чай, хлѣбъ, металлическая посуда, винтовки и иголки. Чукчи вымѣниваютъ эти товары на пушнину и оленьи кожи. Ярмарка для инородцевъ окр. существуетъ въ Островномъ, или Анюѣ, въ Якутской обл. Въ концѣ февр. или началѣ марта сюда съѣзжаются не только тундровые чукчи, но даже носовые, съ Чукотскаго носа. Годъ отъ года ярмарка эта падаетъ, такъ какъ пушнину, оленьи кожи и моржовые клыки прибрежные чукчи стали сбывать американскимъ китоловамъ. Кромѣ подрыва русской торговлѣ, американцы приносятъ еще тотъ вредъ, что спаиваютъ инородцевъ, очень падкихъ до водки. Носовые чукчи переплываютъ на кожаныхъ байдарахъ Беринговъ проливъ въ Америку и вымѣниваютъ тамъ у эскимосовъ на табакъ, хлѣбъ и чай различные мѣха, въ особенности рѣчныхъ бобровъ, а также моржовые клыки. Пути сообщенія въ окр. первобытные. Лѣтомъ передвигаются верхомъ на лошадяхъ по тропинкамъ, зимой ѣздятъ на собакахъ и рѣже на оленяхъ. Почта приходитъ въ округъ одинъ разъ въ годъ; лѣтомъ она доставляется на судахъ контрагента по продовольствію сѣвернаго округа Приморской области. См. Ditmar, «Beitrage zur Kenntniss des Russischen Reichs» (Вѣна, VII. 3 Folge); «Восточное поморье» (1866; № 2, 3, 4); «Миссіонеръ» (1877, № 46, 47); «Извѣстія Сибирскаго отдѣла Географическаго общества» (1871, II); газета «Владивостокъ» (1889, № 39).

А. Никольскій.

Гизе (Gîzeh)—мѣстность на лѣвомъ берегу Нила, почти напротивъ Каира (немного къ югу), извѣстная полемъ пирамидъ. Здѣсь стоятъ три самыхъ большихъ пирамиды, принадлежащихъ фараонамъ Хеопсу, Хефрену и Менкара, нѣсколько меньшихъ, великій сфинксъ, между лапами котораго помѣщался небольшой храмъ, и другой гранитный храмъ въ ЮВ отъ перваго. Въ одной изъ залъ храма, въ колодцѣ, Маріеттъ нашелъ статуи Хефрена, разбитыя, кромѣ одной. Кромѣ того здѣсь много гробницъ частныхъ лицъ и надписей. Пирамиды эти описывали Давинсонъ (1763), Нибуръ (1761), французская экспедиція (1799), Гамильтонъ (1801), Бельцони (1818 и 1820), Perring («The Pyramids of Gizeh» 1839), Vyse (1837) и мног. др. Левъ Африканскій сообщаетъ, что здѣсь были нѣкогда великолѣпные дворцы, служившіе лѣтней резиденціей Мамелюкамъ. Теперь въ Г. вице-королевскій дворецъ, въ залахъ котораго помѣщается музей египетскихъ древностей, перенесенный сюда въ 1890 г. изъ Булака, парки, сады и частная вице-королевская станція на желѣзной дорогѣ.

Прежде здѣсь была мамелюкская крѣпость; отъ стараго города осталось нѣсколько развалинъ. Черезъ Нилъ перекинутъ великолѣпный мостъ. 10500 жителей. Г.—центръ египетской провинціи того же имени.

Гизе (Мартинъ Giese)—остзейскій демократъ. Рижскій уроженецъ, Г. изучалъ право въ Кенигсбергѣ и Виттенбергѣ и, по возвращеніи въ 1584 г. въ родной городъ, принималъ горячее участіе въ волновавшихъ тогда жителей распряхъ. Назначенная въ 1589 г. королевская коммиссія приговорила его къ смертной казни. Г. находился въ перепискѣ съ знаменитымъ Хитреемъ (см. Bergmann, «Historische Schriften», т. II).

Гизе (Фердинандъ Ивановичъ Giese)—профессоръ химіи харьковскаго университета (1781—1821), родился въ Пруссіи, изучалъ въ Берлинѣ и Вѣнѣ химію и въ 1803 г. вызванъ въ Россію преподавать химію въ тогда основанный харьковскій университетъ. Г. учредилъ въ Харьковѣ хим. лабораторію (1804), совершилъ нѣсколько поѣздокъ на Ю. Россіи для изслѣдованія минеральныхъ водъ. Въ 1814 г. переведенъ въ Дерптъ. Главные его труды: «Von den chemischen Processen und den dabei sich darbietenden Erscheinungen etc.»; «Физ.-хим. и врачебное испытаніе минер. водъ и нѣкоторой глины, отысканной въ Полтавской губ.» (Харьковъ, 1806); «Hauptzüge der Fortschritte, welche die Naturforscher Russlands in der Kenntniss vaterländischer Naturerzeugnisse gethan haben etc.» (Харьк., 1807), «Извѣстіе о испытаніи минеральныхъ водъ, въ дачахъ ст. сов. Кочубея, Полтавской губ.» (Харьк., 1808), то же, открытыхъ въ дачахъ г. Денисенкова, въ Изюмскомъ у. (Харьк., 1809), «Classification des substances végétales et animales, selon leur propriétés chimiques» (М., 1810), «О выгоднѣйшемъ способѣ добывать и очищать селитру» (Харьк., 1811). Кромѣ того Г. помѣщалъ статьи въ «Scherers Journal der Chemie» (1801—1802), въ «Mémoires de la soc. des naturalistes de Moscou» (т. I и II), въ «Grindels russ. Jahrb. der Pharmacie», въ «Scherers Annalen» и др. Вмѣстѣ съ Гриндедемъ Г. въ 1809 и 1810 гг. издавалъ «Russische Jahrbücher der Chemie».

Гизебрехтъ (Людвигъ Giesebrecht; 1792—1873), проф. гимназіи въ Штетинѣ. Былъ членомъ Франкфуртскаго сейма 1848 г. Изъ его многочисленныхъ сочиненій заслуживаетъ вниманія «Wendische Geschichten» (Берл., 1843), важныя для исторіи славянъ.

Гизебрехтъ (Фридр.-Вильгельмъ-Веньяминъ v. Giesebrecht) — выдающійся нѣмецкій историкъ (1814—89); усвоилъ отъ отца, человѣка очень религіознаго, горячаго патріота и отчасти поэта, тѣ консервативныя идеи въ религіи и политикѣ, которымъ оставался вѣренъ до конца жизни. Будучи преподавателемъ исторіи въ одной изъ берлинскихъ гимназій, Г. написалъ: «Geschichte d. Kaisers Otto II» въ «Jahrbücher des Deutschen Reichs» (Берл., 1840) и возстановилъ «Annales Altahenses» (Берл., 1841), утраченный въ подлинникѣ важный источникъ XI ст. Эти работы обратили на себя вниманіе министра Эйхгорна, который далъ Г. средства для научнаго путешествія въ Италію (1843—45). Въ 1848 г. Г., въ качествѣ члена патріотическаго клуба столицы, боролся противъ революціонныхъ идей. Реакція, поставившая Пруссію въ зависимость отъ Австріи и Россіи, внушила

Г. идею его главнаго труда—«Geschichte der deutschen Kaiserzeit»; онъ хотѣлъ изобразить «эпоху, когда имя нѣмцевъ было наиболѣе уважаемо всѣми и когда нѣм. народъ былъ не только господиномъ самому себѣ, но повелѣвалъ еще и надъ другими». Результаты итальянскаго путешествія нашли себѣ примѣненіе, главнымъ образомъ, въ этомъ трудѣ, надъ которымъ Г. работалъ болѣе тридцати лѣтъ (1855—1888). Благодаря основательному изслѣдованію источниковъ, мѣткимъ характеристикамъ и мастерскому изложенію, «Исторія» имѣла заслуженный успѣхъ и не осталась безъ вліянія на развитіе въ Германіи объединительныхъ стремленій. Величіе императоровъ Саксонскаго дома и династіи Гогенштауфеновъ возбуждало у Г. энтузіазмъ; менѣе одушевляется онъ и выказываетъ меньше знаній въ тѣхъ отдѣлахъ труда, которые посвящены юридическому и соціальному строю средневѣковой Германіи. Въ 1857 г. Г. принялъ профессуру исторіи въ Кенигсбергѣ, а потомъ перешелъ въ Мюнхенъ, гдѣ завѣдывалъ дѣлами исторической коммиссіи. Въ 1874 году Г. взялъ на себя редакцію начатаго Гереномъ и Укертомъ изданія: «Исторіи европейскихъ государствъ». Изъ его сочиненій слѣдуетъ еще упомянуть: «De litterarum studiis apud Italos primis medii aevi saeculis» (Берл., 1845; переводъ Григорія Турскаго, Б.; 2 изд., 1878); «De Gregorii VII registro emendando» (Брауншв., 1858); «Deutsche Reden» (Лпц., 1871) и «Arnold von Brescia» (1873). *Е. Щепкинъ.*

Гизевіусъ (Германъ-Мартинъ-Густавъ Gisevius, 1810—1848)—польскій пис. и евангел. пасторъ въ Остероде, выступилъ передъ правительствомъ и въ прессѣ въ защиту интересовъ мазуровъ и издавалъ для нихъ газету: «Przyjaciel ludu lecki». Дѣятельный борецъ въ славянскомъ движеніи, Г. сотрудничалъ въ «Slaw. Jahrbücher» Іордана и былъ выбранъ депутатомъ въ прусскій ландтагъ, но вскорѣ послѣ этого умеръ.

Гизевіусъ (Eduard Gisevius)—прусско-литовскій археологъ и педагогъ (1798—1880). Служилъ въ Тильзитѣ въ разныхъ должностяхъ, часто подвергаясь притѣсненіямъ и насмѣшкамъ за любовь къ литовскому народу. Его труды по изученію памятниковъ литовской старины и этнографіи разбросаны въ «Altpreussische Monatsschrift», «Протоколахъ засѣданій кенигсбергскаго общества древностей Пруссіи» и въ «Сообщеніяхъ литовскаго литературн. общества». Выдающійся интересъ имѣютъ записанныя Г. легенды, напѣвы литовскихъ пѣсенъ (дойны), а также описанія домашнихъ праздниствъ и обрядовъ прусскихъ литовцевъ. Для исторіи 1812 г. любопытны его «Воспоминанія». Онъ составилъ коллекціи рисунковъ и видовъ замѣчательныхъ въ археологическомъ отношеніи мѣстностей, въ особенности горы Ромбинусъ близъ Тильзита. Литовскіе патріоты видятъ въ Г. такого же выдающагося дѣятеля для прусской Литвы, какимъ Довконтъ былъ для русскихъ литовцевъ. Изслѣдователи литво-славянскихъ древностей находятъ въ трудахъ Г. богатый этнологич. и археологич. матеріалъ, собранный еще до 1848 г. и имѣющій передъ нынѣшними остатками живой старины, по своей сравнительной давности, немалыя преимущества. Перечень трудовъ Г. см. у Балтримойтиса, «Литературная библіографія».

Э. Вольтеръ.

Гизеке (Nikol. Dietrich Giseke)—нѣмецкій поэтъ (1724—1765), пасторъ; вмѣстѣ съ И. А. Шлегелемъ издавалъ до 1754 г. «Sammlung vermischter Schriften», продолженіе Кремеровскихъ «Neue Bremische Vorträge». Его «Poetische Werke» (1767) не лишены художественныхъ достоинствъ, но въ общемъ онъ пріобрѣлъ себѣ имя болѣе связями съ выдающимися людьми своего времени, чѣмъ своимъ поэтическимъ дарованіемъ.

Гизеке (Rob.-Heinr.-Ludw. Giseke)—правнукъ предыдущаго, род. въ 1827 г., былъ замѣшанъ въ революціонномъ движеніи 1848 г. Изъ его романовъ извѣстны «Moderne Titanen» и «Käthchen», а изъ драмъ—«Va Banque» «Lucifer», «Der Hochmeister v. Marienburg», «Der Kabalist in Inquisition».

Гизела (Gisela)—германская императрица, дочь швабскаго герц. Германа II, была сначала замужемъ за саксонскимъ графомъ Бруно († 1006), затѣмъ за Эрнстомъ I, герц. швабскимъ, по смерти котораго (1015) она правила страной за своего малолѣтняго сына Эрнста II и въ 1016 г. вышла, противъ воли императора Генриха II, замужъ за своего родственника Конрада, за что регентство у нея было отнято. На своего мужа, ставшаго въ 1024 г. герм. императоромъ подъ им. Конрада II, она имѣла сильное вліяніе. Ум. въ 1043 г.

Гизелеръ (Іоганнъ-Карлъ Gieseler) — извѣстный церковный историкъ (1793 — 1854); былъ профессоромъ въ Геттингенѣ; написалъ: «Historisch-kritischer Versuch über die Entstehung und die früheren Schicksale der schriftlichen Evangelien» (Лпц., 1818), «Lehrbuch der Kirchengeschichte und Dogmengeschichte» (1824—57). Ср. Pedeppening, «Gieselers Leben und Wirken».

Гизель (Иннокентій)—см. Иннокентій.

Гизельбертъ (Giselbert), сынъ Регинара, герц. лотарингскій, наслѣдовалъ отцу въ 915 г. Безпокойный и властолюбивый, онъ въ 920 г. старался избавиться отъ вассальныхъ отношеній къ франц. королю Карлу Простому. Это удалось ему лишь при помощи нѣм. короля Генриха I, власть котораго онъ, послѣ неудачнаго сопротивленія, долженъ былъ признать надъ собою (925) и на дочери котораго, Гербергѣ, онъ женился. Послѣ смерти Генриха, соединившись съ младшимъ его сыномъ Генрихомъ (VIII, 358) и франконскимъ герц. Эбергардтомъ, Г. возсталъ противъ Оттона I, но потерпѣлъ пораженіе и, спасаясь бѣгствомъ, потонулъ при переправѣ черезъ Рейнъ (939).

Гизенъ—см. Гюйсенъ.

Гизи (Ghisi или Ghigi)—семья итал. граверовъ и художниковъ.—Глава семьи—*Джованни-Баттиста Г.*, прозванный *Мантуано*, также *Бертрано*—граверъ на мѣди, живописецъ, зодчій и скульпторъ (род. 1498, ум. между 1563 — 1573), образовался подъ руководствомъ Джуліо Романо и Марко Антоніо, послѣ смерти котораго сдѣлался главнымъ зод-

чимъ герцога Винцента Мантуйскаго. Его гравюры до насъ не дошли. Лучшая картина его «Пожаръ Трои», съ Рафаэля. Оставилъ сочиненіе о Витрувіѣ.—*Джорджъ Г.*—знаменитый живописецъ и граверъ на мѣди (1524 † ок. 1592), сынъ и ученикъ предыдущаго. Двадцатилѣтнимъ юношей отправился въ Римъ, гдѣ занимался гравированіемъ съ Микеланджело и Рафаэля. Позже, посѣтивъ Францію и Нидерланды (1550), Г. навсегда поселился въ Италіи. Его «Страшный судъ» и «Пророки и сибиллы Сикстинской капеллы», съ Микеланджело — памятники въ исторіи гравюры. Эстампы Г. цѣнятся весьма дорого. Также замѣчательны его гравюры съ Рафаэля («Школа въ Аѳинахъ» и «Св. Семейство»), Джуліо Романо, Корреджіо и др., воспроизведенныя съ величайшимъ тщаніемъ. *Адамъ Г.* — братъ и ученикъ предыдущаго, также граверъ на мѣди (род. ок. 1530 г.); его эстампы (подписаны: «Adam Montanus») съ Рафаэля, Себастіана Піомбо («Бичеваніе Спасителя») и др. современниковъ. За подписью «Rosaire de Marie» есть его 22 гравюры.—*Діана Г.*—граверша на мѣди, дочь Дж. Бат. Г., род. ок. 1536 г. † 1588 г., ученица отца и братьевъ, подписывала свои гравюры «Diana Mantuana, civis Vollaterrana» (по мужу). Извѣстны ея гравюры: «Грѣшница передъ Спасителемъ», «Положеніе Христа въ гробъ», «Горацій Коклесъ переплываетъ Тибръ», съ Дж. Романо, и др.—*Ѳедоръ Г.*—живописецъ (1540 — 1579), братъ предыдущихъ, ученикъ Дж. Романо, манерѣ котораго слѣдовалъ. Вмѣстѣ съ Ипполитомъ Андреази росписалъ фрески хоровъ и сводовъ мантуйскаго собора. Выдающаяся его картина: «Четыре евангелиста». Его кисти «Венера и Адонисъ» — въ нантскомъ музеѣ. *Ум.*

Гизингенъ (Hisingen) — шведскій о-въ въ Каттегатѣ, между рукавами Готы; 195 кв. км., 11105 ж. (1882 г.). Къ находящемуся на Г. г. Гетеборгу (основанъ Карломъ XI) ведетъ черезъ южный рукавъ Готы красивый желѣзный мостъ.

Гизлебертъ (Gislebert) — аббатъ Монскаго монастыря, былъ канцлеромъ графа Балдуина V геннегаускаго (1171—1195) и написалъ исторію (отъ 1086 до 1195) Геннегау. Благодаря вліянію, которымъ пользовался графъ Балдуинъ, автору было извѣстно многое скрытое для современниковъ; поэтому сочиненіе его заключаетъ въ себѣ цѣнныя данныя. Хроника издана въ «Monumenta Germaniae historica» (т. XXI). Ср. Hantke, «Die Chronik des G. von Mons» (Лпц., 1871).

Гизо (Франсуа-Пьеръ-Гильомъ Guizot) — знаменитый франц. историкъ и государственный дѣятель, род. въ Нимѣ въ 1787 г., въ протестантской семьѣ. Во время революціи отецъ Г., выдающійся адвокатъ, погибъ на эшафотѣ (1794), послѣ чего мать Г. удалилась въ Женеву, гдѣ молодой Г. и получилъ образованіе. Въ 1805 г. Г. прибылъ въ Парижъ, гдѣ вскорѣ получилъ мѣсто домашняго учителя. Въ домѣ Сюара онъ познакомился съ литературнымъ обществомъ той эпохи и встрѣтилъ писательницу Полину де-Меланъ, на кот. женился. Ея связи съ вождями роялистской партіи открыли молодому Г. доступъ къ политической дѣятельности. Въ 1812 г. Г. былъ назначенъ проф. новой исторіи въ парижскомъ Faculté des Lettres. Послѣ паденія имперіи Г. получилъ, по рекомендаціи Ройэ-Коллара, мѣсто главнаго секретаря въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ, гдѣ принялъ участіе во многихъ важныхъ работахъ (напр., въ составленіи проекта закона о печати). Послѣ возвращенія Наполеона съ о-ва Эльбы, Г. отправился вслѣдъ за Людовикомъ XVIII въ Гентъ, гдѣ ему поручено было редактировать «Гентскій монитёръ», оффиціальную газету Бурбоновъ. Возвратившись во Францію вмѣстѣ съ Бурбонами, Г. былъ назначенъ членомъ государственнаго совѣта и директоромъ департаментской и общинной администраціи. По своимъ политическимъ убѣжденіямъ, Г. принадлежалъ къ школѣ доктринеровъ, преклонявшейся передъ англійской конституціонной монархіей. Взгляды своей партіи Г. высказалъ въ 1816 г. въ сочиненіи: «Du gouvernement représentatif et de l'état actuel de la France». Послѣ убійства герцога Беррійскаго (1820), Г. вышелъ изъ состава правительства и посвятилъ себя профессорской и литературной дѣятельности. Въ своихъ лекціяхъ по новой исторіи (1820—1822) онъ старался выяснить причины, почему въ Англіи представительное правленіе прочно утвердилось въ сравнительно раннюю эпоху, во Франціи же и Испаніи зачатки, существовавшіе въ видѣ генеральныхъ штатовъ и кортесовъ, не развились. Лекціи эти были напечатаны подъ заглавіемъ: «Cours d'histoire moderne. Histoire des origines du gouvernement représentatif en Europe». Ультра-роялистское министерство Виллеля запретило Г., въ 1822 г., дальнѣйшее чтеніе лекцій. Въ это время имъ были изданы: «De la peine de mort en matière politique» (1822); «Essai sur l'histoire de France» (1823); «Collection de mémoires relatifs à la révolution d'Angleterre» (1823; переводъ съ англійскаго, съ примѣчаніями); «Collection de mémoires relatifs à l'histoire de France» (до XIII в., 1823 и сл.); «Histoire de la révolution d'Angleterre depuis l'avénement de Charles I jusqu'à l'avénement de Charles II» (1827—28), одно изъ лучшихъ сочиненій Г. (переведено на русск. языкъ, СПб., 1860). Послѣ паденія Виллеля, примирительное министерство Мартиньяка возвратило Г. профессуру и званіе члена госуд. совѣта (1828). Къ этому времени относятся его важнѣйшія работы: «Histoire générale de la civilisation en Europe» (5 изд. 1845; переведено на русскій языкъ 1860, 2 изд. 1864, нов. перев. 1892); «Histoire générale de la civilisation en France» (перев. на русскій языкъ, 1877—80). Исторія цивилизаціи во Франціи до начала XIV в. значительно устарѣла въ подробностяхъ, но и теперь еще сохраняетъ значеніе хорошаго, ясно изложеннаго пособія для первоначальнаго ознакомленія со средневѣковой исторіей. Въ 1828 г. Г. основалъ журн. «Revue française»; еще раньше онъ принялъ участіе въ избирательной агитаціи, какъ членъ общества «Aide-toi, le ciel t'aidera». Въ январѣ 1830 г. былъ выбранъ оппозиціей въ палату депутатовъ. Въ палатѣ Г. боролся съ Полиньякомъ и вотировалъ знаменитый отвѣтный на

тронную рѣчь адресъ 221-го. Вслѣдъ за іюльской революціей Г. былъ временнымъ министромъ народнаго просвѣщенія. Послѣ воцаренія Людовика-Филиппа Гизо получилъ мѣсто министра внутреннихъ дѣлъ, но вышелъ въ отставку, когда, во время министерства Лафитта, перевѣсъ склонился на сторону болѣе либеральныхъ мнѣній. Вмѣстѣ съ Тьеромъ и Брольи, Г. составилъ, подъ президентствомъ маршала Сульта, министерство 11 октября 1832 г., соединившее въ себѣ наиболѣе выдающихся приверженцевъ іюльской монархіи и боровшееся противъ партій легитимистской и республиканской. Какъ министръ народнаго просвѣщенія, Г. провелъ законъ 28 іюня 1833 г., поставившій на прочную почву организацію начальнаго народнаго образованія. Въ февр. 1836 г. первымъ министромъ сдѣлался Тьеръ, а Г. не вошелъ въ составъ министерства, что знаменовало разрывъ доктринеровъ съ либералами. Въ министерствѣ Моле Г. снова сталъ министромъ народнаго просвѣщенія, но 15 апрѣля 1837 г. удалился изъ министерства и перешелъ въ оппозицію. Въ 1838 г. онъ примкнулъ къ коалиціи, составившейся противъ Моле изъ легитимистовъ, части доктринеровъ, лѣваго центра и династической лѣвой. Со стороны Г. это было явной непослѣдовательностью, такъ какъ принципіальнаго разногласія между нимъ и Моле не существовало, а коалиція несомнѣнно расшатывала власть, объ укрѣпленіи которой такъ усердно заботился Гизо. Моле палъ (1839), но власть его перешла не къ одному изъ вождей коалиціи, а къ Сульту. Новое министерство назначило Г. посломъ въ Лондонѣ; на этомъ постѣ онъ оставался и въ министерствѣ Тьера (1840), при чемъ потерпѣлъ по восточнымъ дѣламъ крупную дипломатическую неудачу. Въ смѣнившемъ Тьера министерствѣ 29 октября 1840 г. Г. игралъ руководящую роль, занимая сначала (подъ президентствомъ Сульта) постъ министра иностран. дѣлъ, съ сентября же 1847 г., по удаленіи Сульта, будучи уже оффиціальнымъ главой министерства. Сохранить, при помощи высокаго ценза, возможно меньшее число избирателей и, путемъ воздѣйствія на нихъ всѣми средствами, бывшими въ рукахъ правительства, составить послушную палату, сопротивляться всѣмъ требованіямъ даже умѣренной политической реформы — такова была внутренняя политика Г. Она вызывала сильное неудовольствіе націи, выражавшей на многочисленныхъ банкетахъ требованіе избирательной реформы. Неудовольствіе привело, въ концѣ концовъ, къ паденію іюльской монархіи. 23 февраля 1848 г. Г. вынужденъ былъ оставить вдасть и бѣжалъ на слѣдующій день въ Англію, гдѣ написалъ брошюру: «De la démocratie en France» (1849). Возвратившись въ 1849 г. во Францію, онъ выступилъ было кандидатомъ при выборахъ въ законод. собраніе, но, потерпѣвъ неудачу, соединился съ вождями партій, враждебныхъ республикѣ, и защищалъ сліяніе обѣихъ вѣтвей королевскаго дома. Во время имперіи и послѣ ея паденія онъ оставался въ сторонѣ отъ политики. Изъ фактовъ послѣднихъ лѣтъ жизни Гизо можно упомянуть о сочувствіи его плебисциту, за который онъ высказался въ открытомъ письмѣ въ маѣ 1870 г., и о его участіи въ синодѣ реформатской церкви въ 1873 г., гдѣ онъ выказалъ себя ревностнымъ приверженцемъ правовѣрія и врагомъ либеральнаго направленія въ реформатской церкви. Съ 1858 г. начали выходить обширные и полные самообожанія мемуары Г.: «Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps» (1858 — 1868). Умеръ Г. 12 октября 1874 г. Кромѣ уже упомянутыхъ работъ, Г. принадлежатъ, между прочимъ: «Du gouvernement de la France depuis la Restauration et du ministère actuel» (1820); «Essai sur l'histoire et l'état actuel de l'instruction publique en France» (1820); «Des conspirations et de la justice politique» (1821); «Des moyens de gouvernement et d' opposition dans l'état actuel de la France» (1821); «Washington» (1841; перев. на русск.: «Историческій очеркъ жизни Вашингтона», СПб., 1863); введеніе къ изданію «Vie, correspondance et écrits de Washington» (1839—1840); «Méditations et études morales» (1851); «Sir Robert Peel»; «Shakspeare et son temps»; «Méditations sur l'essence de la religion chrétienne» (1864; русск. перев. Н. Серіевскаго, 1864); «Méditations sur l'état actuel de la religion chrétienne» (1865); «Histoire de France, racontée à mes petits enfants» (1872—1875). Послѣдній томъ этого сочиненія былъ оконченъ, по плану Г., его дочерью де Виттъ, которая, послѣ смерти отца, издала также его «Histoire d'Angleterre, racontée à mes petits enfants» (1876). Ср. de Witt, «Monsieur Guizot dans sa famille et avec ses amis» (1880); Mazade, «Portraits d'histoire morale et politique du temps» (Пар., 1875); Jules Simon, «Thiers, Guizot, Rémusat» (П., 1885).

Дм. Каринскій.

Гизъ (Guise)—боковая вѣтвь Лотарингскаго дома, получившая въ 1333 г. владѣніе Г. въ приданое и впослѣдствіи раздѣлившаяся на линіи Г. и Эльбефъ. Изъ членовъ этой фамиліи извѣстны: 1) *Клодъ Лотарингскій* (1496—1550), младшій сынъ Рене II, герцога лотарингскаго, отличился въ войнахъ Франциска I, который возвелъ владѣнія Г., охватывавшія Омаль, Майеннь, Жуанвиль, Эльбефъ, Гаркуръ и др., въ герцогство (1527). Г. былъ женатъ на Антуанетѣ Бурбонъ; его дочь Марія была матерью Маріи Стюартъ. 2) *Жанъ*, братъ предыдущаго (1498—1550), кардиналъ съ 1518 г., пользовался большимъ вліяніемъ при дворахъ Франциска I и Генриха II. 3) *Францискъ* Лотарингскій, герцогъ Г., прозванный le Balafré (отъ рубца на лицѣ), старшій сынъ Клода (1519 — 1563), прославился въ 1552 году защитой Меца противъ 60000 арміи Карла V, спасъ честь французскаго оружія въ битвѣ при Ренти (1554), воевалъ въ 1556—1557 гг. въ Италіи, отнялъ въ 1558 г. у англичанъ Кале и взялъ Тіонвиль. При слабомъ Францискѣ II, женатомъ на его племянницѣ, Маріи Стюартъ, Г., вмѣстѣ съ братомъ, кардиналомъ лотарингскимъ, забралъ въ свои руки всю власть во Франціи. Съ фанатической яростью Г. преслѣдовалъ протестантовъ и уни-

чтожилъ амбуазскій заговоръ, причемъ взялъ въ плѣнъ принца Конде. Послѣ смерти Франциска II (1560) Г. устроилъ тріумвиратъ съ коннетаблемъ Монморанси и маршаломъ С-тъ-Андре, къ которому затѣмъ примкнулъ Антонъ, король наваррскій. Въ вызванной избіеніемъ протестантовъ въ Васси первой гугенотской войнѣ, Г. взялъ Руанъ, разбилъ гугенотовъ при Дрё (1562), но при осадѣ Орлеана былъ измѣннически застрѣленъ гугенотомъ Польтро де Мере. Ср. Brisset, «François de G.» (1840); Valincour, «Vie de François duc de G.» (1881); Cauvin, «Vie de François de Lorraine» (1885). — 4) *Карлъ Г.*, кардиналъ лотарингскій (1525—74), имѣлъ большое вліяніе на Генриха II. По его настоянію папа Павелъ IV объявилъ войну Карлу V и Филиппу II. Его правленіе, въ качествѣ министра Франциска II, отличалось жестокостью и крайнимъ своеволіемъ; такъ онъ запретилъ ношеніе оружія и издалъ эдиктъ, которымъ угрожалъ повѣсить кредиторовъ двора, если они не удалятся въ 24 часа. И при Карлѣ IX онъ пользовался большимъ вліяніемъ. Какъ и братъ его, былъ ожесточеннымъ врагомъ гугенотовъ и старался ввести во Францію инквизицію. На Тріентскомъ соборѣ (1562) Г. игралъ важную роль сначала противъ папы, затѣмъ въ интересахъ куріи. Ср. Guillemin, «Le Cardinal de Lorraine» (1847). 5) *Генрихъ I Г.*, герцогъ лотарингскій; род. въ 1550 г., воспитывался при дворѣ франц. короля Генриха II. Уже въ 1563 г. принималъ участіе въ осадѣ Орлеана, гдѣ погибъ его отецъ, и съ тѣхъ поръ сдѣлался непримиримымъ врагомъ протестантовъ. Едва достигнувъ 16 лѣтъ, отправился въ Венгрію воевать съ турками; по возвращеніи отличился въ сраженіи при Жарнакѣ и побѣдоносно защищалъ Пуатье противъ Колиньи. Г. былъ однимъ изъ зачинщиковъ Варѳоломеевской ночи и, чтобы отмстить за смерть отца, принялъ на себя убійство Колиньи. Въ стычкѣ при Дормансѣ въ 1575 г. получилъ рану, вслѣдствіе которой ему было дано названіе Le Balafré (имѣющій рубецъ на лицѣ). Когда, по восшествіи на престолъ Генриха III, протестантамъ были сдѣланы нѣкоторыя уступки, Г. образовалъ въ 1576 г. такъ назыв. «священную лигу», въ члены которой скоро поступилъ и самъ король, чтобы сдѣлать ее для себя неопасной. Затѣмъ началась новая междоусобная война, окончившаяся въ 1580 г. неблагопріятнымъ для протестантовъ Перигорскимъ миромъ. Слабость короля побудила герцога возобновить лигу, въ надеждѣ проложить себѣ дорогу къ престолу. Онъ вступилъ въ союзъ съ Филиппомъ II Испанскимъ и съ папою, наводнилъ, въ 1585 г., города южной и вост. Франціи войсками своей партіи, принудилъ короля къ договору, въ силу котораго во Франціи, кромѣ кат. вѣроисповѣданія, не должно быть терпимо никакое другое, и далъ, такимъ образомъ, поводъ къ такъ наз. войнѣ трехъ Генриховъ (см. Генрихъ III, т. VIII, 356). Въ 1588 г. Г. вызвалъ возстаніе католиковъ въ Парижѣ, съ цѣлью захватить въ плѣнъ короля, котораго онъ держалъ въ осадѣ въ Луврѣ. Король спасся бѣгствомъ; королева-мать, подъ давленіемъ Г., обнародовала эдиктъ, очень неблагопріятный для протестантовъ; Г. былъ данъ титулъ коннетабля Франціи. Для упроченія такого положенія дѣлъ были созваны государственные чины въ Блуа; могущество Г. достигло своего апогея и побудило Генриха рѣшиться на преступленіе. По приказанію короля, Г. былъ убитъ (дек. 1588). Съ нимъ пало могущество дома Гизовъ. Ср. Rénauld, «Henri de Lorraine, duc de Guise». — 6) *Карлъ I'*, герцогъ *Майенскій*, братъ предыдущаго (1554 — 1611), послѣ убіенія его сталъ во главѣ лиги и стремился завладѣть престоломъ, но, разбитый Генрихомъ IV, подчинился ему (1696) и впослѣдствіи былъ губернаторомъ Иль де Франса и вѣрнымъ совѣтникомъ короля. 7) *Карлъ Лотарингскій*, старшій сынъ Генриха Г. (1571 — 1640), по убіеніи отца заключенный въ тюрьму, бѣжалъ въ 1591 г., велъ сначала борьбу съ Генрихомъ IV, но скоро ему подчинился и сдѣланъ губернаторомъ Прованса. Впослѣдствіи изгнанъ Ришелье изъ Парижа и поселился во Флоренціи. — 8) *Генрихъ II Лотарингскій* (1614—1664), сынъ предыдущаго, сначала архіепископъ реймскій, сталъ послѣ смерти старшихъ братьевъ главой фамиліи и оставилъ духовное званіе. Примкнувъ къ графу Суассонъ, возмутившемуся при помощи испанцевъ противъ Ришелье, былъ присужденъ къ смерти, но бѣжалъ во Фландрію, откуда воротился лишь послѣ смерти Ришелье. Въ 1644 и 1645 г. участвовалъ въ походахъ противъ Австріи, а въ 1647 г. задумалъ воспользоваться возстаніемъ въ Неаполѣ для завоеванія его, сталъ во главѣ инсургентовъ, но взятъ въ плѣнъ испанцами и лишь въ 1652 г. освобожденъ Конде. Еще разъ пытался онъ, въ 1654 г., завоевать Неаполь, но тоже безуспѣшно, и послѣдніе годы своей жизни провелъ при дворѣ Людовика XIV. Его «Mémoires», вѣроятно, написаны его секретаремъ Сентъ Іономъ; изд. Petitot, «Collections de Mémoires relatifs á l'histoire de France» (1826). — 9) *Луи-Жозефъ Лотарингскій*, герцогъ Жуайезъ и Ангулемскій (1650—1671), племянникъ предыдущаго, былъ женатъ на Елизаветѣ Орлеанской. Съ его сыномъ Францискомъ Жозефомъ прекратился родъ Г. Владѣнія ихъ перешли къ Конде. Ср. Bouillé, «Les ducs de G.» (1849—1850); J. de Croze, «Les Guises, les Valois, Philippe III» (1866); Forneron, «Les ducs de G.» (1878).

Гика (Gihka) — албанскій княж. родъ, давшій много молдавскихъ и валахскихъ господарей, начиная съ XVII в. Основатель династіи, *Георгій*, былъ назначенъ Портою въ 1658 г. молдавскимъ, а въ 1660 г. валахскимъ господаремъ. *Григорій*, сынъ Георга, былъ господаремъ Валахіи въ 1661—65 и 1672—75 г. *Григорій II* былъ поперемѣнно господаремъ то Молдавіи, то Валахіи (1727—52). *Григорій III*, бывшій сначала драгоманомъ въ Портѣ, сдѣлался въ 1768 г., во время русско-турецкой войны, господаремъ Валахіи, гдѣ даровалъ протестантамъ свободу вѣроисповѣданія. Несмотря на его вражду къ Россіи, императрица Екатерина II все-таки утвердила его господаремъ Молдавіи при заключеніи мира въ 1774 г. За противодѣйствіе уступкѣ Буко-

вины Австріи онъ былъ задушенъ, по повелѣнію Порты (1777). Ср. Dora d'Istria, «Gli Albanesi in Rumenia».

Гика (Александръ X), род. въ 1795 г., былъ сначала намѣстникомъ Малой Валахіи, потомъ главнымъ начальникомъ милиціи. По рекомендаціи графа Киселева, Порта, въ 1834 г., назначила его валахскимъ господаремъ. Онъ началъ свое управленіе мѣрами въ либеральномъ духѣ. Съ цѣлью освободить населеніе какъ отъ турецкаго вліянія, такъ и отъ русской опеки, онъ основалъ народныя школы, облегчилъ крестьянскія повинности и крѣпостное состояніе цыганъ. Несмотря на это, онъ возбудилъ неудовольствіе крайней партіи и былъ вынужденъ, для успѣшной борьбы съ нею, обратиться за помощью въ Петербургъ (1837). Подавленіе революціоннаго движенія (1840) и боярскаго заговора привело къ паденію Г.; султанъ отозвалъ его, въ 1842 г., и назначилъ на его мѣсто русскаго кандидата Георгія Бибеско. Послѣ Крымской войны Г. вновь управлялъ Валахіей, въ качествѣ каймакама (1856 — 1859). Умеръ бездѣтнымъ въ 1862 г.

Гика (княгиня Елена Михайловна) — супруга генералъ-лейтенанта князя Александра Александровича Кольцова-Масальскаго († 1875), дочь князя М. Гика и племянница господаря Григорія Гика, род. въ Бухарестѣ въ 1828 г. † во Флоренціи въ 1888 г. Подъ псевдонимомъ *Comtesse Dora d'Istria* выступила на литерат. поприще въ 1855 г. книгой: «La vie monastique dans l'Eglise orientale» (3-е изд., 1858), за которой послѣдовали: «Les femmes en Orient» (Цюр. 1858; по-русски въ «Загран. Вѣсти.» 1865); «Excursion en Roumélie et en Morée» (Цюр., 1858); «Die deutsche Schweiz: Land, Volk und Geschichte» (Цюр., 1860), «Des femmes par une femme» (Цюр., 1864; русск. перев. СПб., 1866), «Au bord des lacs helvétiques» (по-русски въ «Разсвѣтѣ» 1861 г.), «Les roumains et la papauté» (на ит. «I Rumenii ed il papato»), «Sur la poésie serbe» («Revue des deux mondes», 1869), «La poesie des Ottomans» (П., 1877, 2-е изд.), «Fylétiae Arbenore préy Kanekate laoshima» (1867), «Gli Albanesi in Rumenia»—исторія князей Г. въ XVII—XIX вв. (2-е изд., Флор. 1873) и цѣлый рядъ статей по исторіи литературы, политическимъ, соціальнымъ и религіознымъ вопросамъ, по исторіи, искусству, въ журналахъ и газетахъ почти всѣхъ европейскихъ народовъ («Revue des deux mondes», «Libre Recherche», «Diritto», «Antologia nuova», «Rivista europea», «Spectateur d'Orient» и др.). Въ своихъ произведеніяхъ Елена Г. обнаружила талантъ, серьезное образованіе и необыкновенное знаніе языковъ (румынскаго, итальянскаго, нѣмец., англ., франц., латин., древне- и ново-греч., русскаго, албанскаго и др.). Г. занималась также живописью и получила въ СПб. премію за два пейзажа. Она получила отъ греческаго парламента дипломъ на званіе «великой гражданки» и почетное гражданство отъ многихъ итальянскихъ городовъ. Ср. Pommier, «La comtesse D.» (Брюссель, 1863); Yriarte, «Portraits cosmopolites» (П. 1870); Cechetti, «Bibliografia della Principessa D.» (6 изд., Флор. 1873); «Новое Время» (1888 г., №№ 4568—70). Въ своихъ сочиненіяхъ Дора Д'Истріа является ревностной проповѣдницей либеральныхъ воззрѣній и защитницей женской эмансипаціи.

Гика (Иванъ) — румынскій политическій дѣятель, род. въ 1817 г. Получивъ образованіе въ Парижѣ, Г. въ 1843 г. читалъ политич. экономію въ ясскомъ университетѣ и вмѣстѣ съ Когальничано основалъ журналъ «Прогрессъ». Г. принялъ дѣятельное участіе въ революціи $^{16}/_{28}$ іюня 1848 г. Послѣ отреченія князя Бибеско, Г. поступилъ на турецкую службу и назначенъ губернаторомъ Самоса (1856). Позже Г. вернулся на политическое поприще въ Румынію и въ 1866 г. былъ военнымъ министромъ въ кабинетѣ Катарджи. Г. авторъ сочиненія: «Dernière occupation des Principautés danubiennes» (1843).

Гикангина (Гиганга), озеро въ Вилюйскомъ округѣ, Якутской области, имѣющее до 51 кв. версты или 58 кв. клм. величины; изъ него вытекаетъ рѣка Горкими, впадающая въ рѣку Арга-Сала, одинъ изъ наиболѣе значительныхъ лѣвыхъ притоковъ рѣки Оленска.

Гикельганъ (Gickelhahn) — одна изъ горъ (862 м. выш.) Тюрингенскаго Лѣса. На ея вершинѣ часто сиживалъ Гёте и на стѣнѣ находящагося тамъ охотничьяго домика написалъ свое: «Ueber allen Gipfeln ist Ruh».

Гиккара (Hykkara)—древнее укрѣпленное мѣсто у сѣверо-западнаго берега Сициліи, немного западнѣе Панорма (Палермо), нынѣ Карини.

Гикокъ (Лоренсъ Персей Hickok, 1798—1876) — америк. философъ, былъ раньше пасторомъ, затѣмъ проф. богословія и нравственныхъ наукъ. Написалъ: «Rational psychology» (1848); «Moral science» (1853); «Empirical psychology or the human mind given in consciousness» (2 изд., 1882); «Rational cosmology» (1854); «Creator and creation, or the knowledge in the reason of good and his works» (1872); «Rational logic» (1876) и др.

Гикори (Hickory) или *американскій орѣхъ* —дерево изъ рода Carya, семейство Juglandeae. Различаютъ 8 видовъ, изъ которыхъ три — C. olivaeformis, C. myristicaeformis и C. aquatica—произрастающіе преимущественно въ южныхъ америк. штатахъ (послѣдній видъ изрѣдка разводится въ паркахъ нашихъ южныхъ губ.), доставляютъ древесину, исключительно пригодную только на дрова, у остальныхъ же пяти видовъ, болѣе свойственныхъ сѣверн. штатамъ—C. alba, C. porcina, C. tomentosa и C. amara — древесина высоко цѣнится какъ подѣлочный (обручи), экипажный и машинный лѣсъ, въ особенности при изготовленіи различныхъ сельскохозяйственныхъ и лѣсныхъ орудій (деревянныхъ частей плуговъ, ручекъ для заступовъ и лопатъ, топорищъ и т. п.). Пильный лѣсъ продается по высокой цѣнѣ (въ Бостонѣ, напр., въ 1889 г., по 1 р. 80 к. золотомъ за кб. фт.), а стоимость дровъ изъ Г. (тамъ же 44 руб. за куб. саж.) служитъ въ Сѣв. Америкѣ обыкновеннымъ мѣриломъ при назначеніи цѣнъ на дрова другихъ древесныхъ породъ. Средній

удѣльный вѣсъ древесины, упомянутыхъ видовъ Г.: 0,8372; 0,8217; 0,8008; 0,8218 и 0,7552. Наиболѣе распространенъ *бѣлый Г.* (C. alba Nutt., Shellbarkhickory, Shagbarkhickory) и, отчасти, *черный Г.* (C. tomentosa Nutt., Mockernuthickory). Оба эти вида достигаютъ, въ 300—400 лѣтнемъ возрастѣ, до 30—33 м. выс. и 0,9—1,2 м. толщины (напр., на зап. склонѣ Аллеганскихъ горъ, въ южной Каролинѣ). Бѣлый Г. хорошо растетъ на свѣжей и даже сырой почвѣ, затопляемой весною. Ростъ его въ первыя 10 лѣтъ довольно медленъ, но потомъ—быстрый; чувствителенъ къ весеннимъ морозамъ. Черный Г., наоборотъ, предпочитаетъ сухую почву и успѣшно развивается на почвѣ среднихъ качествъ. При искусственномъ разведеніи Г. требуетъ ранней высадки саженцевъ и надлежащей обрѣзки корней у послѣднихъ; послѣ срубки Г. даетъ обильную поросль. При акклиматизаціи особенно успѣшными оказались опыты *разведенія въ лѣсахъ* Германіи бѣлаго Г. Менѣе успѣшно идетъ разведеніе *кормового Г.* (C. porcina Nutt., Pignuthickory), плоды котораго—орѣхи—въ Америкѣ употребляются для откармливанія свиней (см. H. Smoler, «Tropische und nordamerikanische Waldwirdschaft und Holzkunde» (1888) и H. Mayr, «Die Waldungen von Nordamerika» (1890).

В. Собичевскій.

Гикситы—см. Квакеры.

Гикъ-Бичъ (сэръ Микаэль-Эдуардъ Hicks-Beach)—англ. государственный дѣятель, род. въ Лондонѣ въ 1837 г., образованіе получилъ въ итонской школѣ и оксфордскомъ унив. Въ 1864 г. избравъ членомъ палаты общинъ. Занявъ мѣсто въ рядахъ консервативной партіи, онъ вскорѣ обратилъ на себя вниманіе и въ 1868 г. былъ назначенъ секретаремъ управленія дѣлами призрѣнія бѣдныхъ (Poor Law Board), а потомъ товарищемъ министра внутреннихъ дѣлъ. Въ кабинетѣ Дизраэли онъ занималъ сначала должность министра по ирландскимъ дѣламъ (1874—1878), а затѣмъ министра по управленію колоніями (1878—80). Въ іюнѣ 1885 г. онъ внесъ резолюцію о выраженіи недовѣрія кабинету Гладстона, которая была принята большинствомъ. При образованіи кабинета Салисбэри онъ занялъ должность канцлера казначейства, при чемъ на него, вслѣдствіе перехода Норскота въ палату лордовъ, возложены были обязанности лидера консервативной партіи въ палатѣ общинъ. Въ 1866 году онъ снова получилъ должность министра по дѣламъ Ирландіи, которую занималъ до 1887 года, когда, по болѣзни, былъ замѣненъ Артуромъ Бальфуромъ.

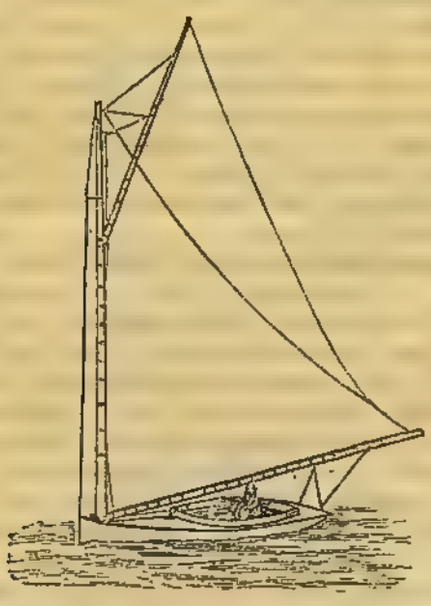
В. Д.

Гиксы. Такъ называется у Манеѳона, во 2 книгѣ «Египтики», народъ, владѣвшій Египтомъ послѣ XIV династіи до половины XVI в. до Р. Хр. По всей вѣроятности, это былъ союзъ азіатскихъ племенъ, называемыхъ въ египетскихъ памятникахъ Сати (жит. вост. Сиріи), Ментіу (кочевники Синайскаго полуо-ва) и Аму. Послѣдніе, будучи сѣверными сирійцами вообще, заключали въ себѣ и хетовъ, составлявшихъ, по мнѣнію Кара, главный элементъ въ этомъ союзѣ, чѣмъ объясняются, съ одной стороны, многочисленныя силы нападающихъ, съ другой—вліяніе египетской культуры на хетовъ. Сутехъ, главный богъ гиксовъ, является таковымъ же у хетовъ. Имени «Г.» нѣтъ въ іероглифическихъ текстахъ; Манеѳонъ переводитъ его «цари-пастухи», и этотъ переводъ правиленъ. Гиксы произвели неожиданное нападеніе съ востока. Египтяне не успѣли собраться съ силами и оказать сопротивленіе. Манеѳонъ называетъ гиксовъ людьми низкаго происхожденія, но мужественными; онъ приписываетъ имъ сожженіе городовъ, разрушеніе храмовъ, жестокое и надменное обращеніе съ туземцами; но эти обвиненія врядъ ли основательны. Семитическое происхожденіе гиксовъ и ихъ пастушескій образъ жизни были причиной того, что израильтяне нашли во время ихъ владычества радушный пріемъ въ Египтѣ: эпоху Іосифа относятъ къ царствованію Апепи (Апофиса). Гиксы почти не оставили послѣ себя памятниковъ, если не считать картуша царя Апепи на таниссконъ сфинксѣ неизвѣстнаго происхожденія; но имъ приписывается постройка пограничной съ Сиріей крѣпости Аваріса (егип. Гауаръ). Безспорное владычество ихъ продолжалось 511 лѣтъ, въ теченіе которыхъ царствовало 2 династіи: XV и XVI; затѣмъ въ Ѳивахъ является XVII туземная династія и вступаетъ въ борьбу съ XVII иноплеменной, царствующей на сѣверѣ. Поводомъ къ войнѣ явилась религіозная реформація, задуманная гиксомъ Апепи, рѣшившимся принудить египтянъ забыть своихъ боговъ и поклоняться Сутеху, котораго отожествили съ Сетомъ. Война продолжалась три царствованія: Разекенень I Тааа и Разекенень II Тааа успѣшно начали ее, Разекенень III Тааа Побѣдоносный изгналъ пришельцевъ изъ Дельты и заставилъ ихъ запереться въ Аварисѣ, откуда изгналъ ихъ, въ количествѣ 240 тыс., первый царь слѣдующей XVIII династіи, Аагмесъ I (описаніе этой войны сохранилось въ надгробной біографіи адмирала Аагмеса, участвовавшаго въ ней; изд. Лепсіусомъ въ «Denkm.», XII). Г. оставили послѣ себя въ Египтѣ самую дурную память и въ текстахъ они называются именами въ родѣ: «бичи», «язва», «злодѣи» и т. п., хотя Апепи и признается законнымъ фараономъ. Ср. Chabas, «Les pasteurs en Egypte» (Амстерд., 1868); Koch, «De regibus pastoribus» (Марбургъ, 1884); Sayce въ «Academy» за 1886 и «Contemp. Rev.» 1884 г.; Cara, «Gli Hyksôs, o re pastori di Egitto» (Римъ, 1889). В. С. Голенищевъ въ своей книгѣ «Археологическій результатъ путешествія по Египту» (1888—89) упоминаетъ о купленномъ имъ въ Каирѣ наконечникѣ копья, отбитомъ Аагмесомъ у гиксовъ и представляющемъ, такимъ образомъ, памятникъ ихъ времени.

Б. Т.

Гикъ—горизонтальное рангоутное дерево, по которому растягивается нижняя шкаторина (край) паруса: бизани, косого фока или грота. Переднимъ концомъ, называемымъ *пяткой*, гикъ упирается въ мачту; пятка обдѣлывается двумя планками въ видѣ ухватовъ, называемыхъ *усами*, или имѣетъ болтъ съ шарниромъ, который закладываетъ въ обухъ бугеля (кольцо) на мачтѣ. Смотря по парусу, Г. называет-

ся: бизань-гикъ, грота или фока-гикъ. Снасти Г.: *гика-топенанты* поддерживаютъ нокъ (конецъ) гика и проходятъ отъ него въ блоки надъ марсомъ и тянутся у мачты; *гика-шкотъ* основывается между блокомъ на гикѣ и блокомъ, взятымъ за обухъ на серединѣ палубы подъ нокомъ гика. *Гика-брасы* съ нока-гика



проходятъ на обѣ раковины и служатъ въ помощь гика-шкоту (см. Паруса и такелажъ ихъ). *Мартинъ-Г.*—рангоутное дерево или желѣзная полоса, идущая внизъ отъ бушпритнаго эзель-гофта (см. Бушпритъ). На рисункѣ изображена шлюпка съ однимъ парусомъ; дерево, идущее вдоль нижней части паруса, есть Г. Верхнее дерево называется гафель (см.). *В. Ѳ. П.*

Гила—см. Бревно.

Гила (Gila-River), рѣка въ зап. части сѣверо-американскаго штата Новой Мексики, течетъ на протяженіи 650 миль, среди безплодныхъ областей, перерѣзаемыхъ плато и горами, и служитъ здѣсь главнымъ источникомъ для искусственнаго орошенія; въ штатѣ Аризонѣ впадаетъ въ р. Колорадо; здѣсь также въ области ея производится орошеніе естественно безплодныхъ равнинъ. Главнѣйшіе притоки Г.: Pio-Верде, Pio Санта-Крузъ и Pio Санъ-Педро. Вдоль теченія Г., въ Аризонѣ, находятъ золото, а по берегамъ ея встрѣчаются интересныя развалины исчезнувшихъ городовъ.

Гилали (Bedr-ed-Din Hilâli)—персидскій поэтъ, родомъ въ Астрабадѣ; былъ сожженъ въ 1532 г. въ Гератѣ, какъ еретикъ-шіитъ. Написалъ сборникъ «Divan» (напечатанъ въ 1864), гдѣ много прекрасныхъ описаній природы, поэмы «Качества влюбленныхъ», «Король и дервишъ» и др. Метрическіе переводы изъ «Короля и дервиша» см. въ «Mystische, didaktische u. lyrische Poesie der Perser» Этэ (Гамбургъ, 1888).

Гиларатрагедія (греч.)—впервые введенный Ринтономъ изъ Тарента (около 300 г. до Р. Хр.) родъ трагедіи, пародирующій трагическіе сюжеты вставленными въ драмы комическими сценами.

Гиларита (лат. Hilaritas — веселость) — аллегорическая богиня на римскихъ монетахъ временъ императоровъ.

Гиларій (Hilaria—праздникъ радости)—совершавшіяся въ древнемъ Римѣ каждую весну (15, 22, 24, 25 и 27 марта) празднества въ честь Magna mater.

Гиларій (Hilarius) — епископъ пуатьескій (Pictavium), вел. учитель Зап. церкви IV в., сынъ богатыхъ и знатныхъ язычниковъ (род. около 320 г.). Разлагавшееся язычество неудовлетворяло Г., изучившаго философскія системы Греціи и Рима; онъ крестился, вмѣстѣ съ семьею. За свое благочестіе, краснорѣчіе и научное образованіе онъ былъ единогласно избранъ народомъ (въ 353 г.) въ епископы родного города. Почти съ самаго момента вступленія его въ управленіе пуатьескою епархіею началась борьба его съ аріанами, доставившая ему имя Западнаго Аѳанасія. Въ Галліи главнымъ представителемъ аріанства былъ митрополитъ области, епископъ арелатскій Сатурнинъ, обратившій уже въ ересь семь провинцій; съ нимъ и пришлось бороться Г. Въ 355 г. Констанцій лишилъ каѳедръ епископовъ, присутствовавшихъ на Медіоланскомъ соборѣ и отказавшихся осудить защитника православія, Аѳанасія Александрійскаго. Г. по этому случаю обратился къ императору съ посланіемъ, въ которомъ смѣло и съ достоинствомъ защищалъ православіе, равно какъ и себя лично противъ клеветъ Сатурнина. Тогда Сатурнинъ созвалъ соборъ, состоявшій исключительно изъ аріанскихъ епископовъ и осудившій Г. на изгнаніе. Онъ былъ отправленъ во Фригію, гдѣ пробылъ болѣе 4-хъ лѣтъ. Оставленная имъ паства не приняла назначеннаго на его мѣсто новаго епископа, и Г. продолжалъ управлять своею церковью чрезъ ея пресвитеровъ. Во Фригіи онъ написалъ главное свое сочиненіе: «De trinitate» (рѣчь идетъ здѣсь не о Троицѣ, а о Божествѣ Сына Божія и равносущности Его съ Отцомъ). Знаніе греческаго языка дало ему возможность и здѣсь принимать дѣятельное участіе въ борьбѣ съ аріанствомъ, чрезъ личное присутствіе на нѣсколькихъ соборахъ (между прочимъ, въ Константинополѣ) и посредствомъ литературной полемики. Впечатлѣніе его посланій къ императору Констанцію было такъ сильно, что аріанская партія, находя пребываніе его на Востокѣ, вблизи столицы и императора, болѣе опаснымъ для себя, чѣмъ пребываніе на Западѣ, сама исходатайствовала ему возвращеніе въ его епархію, гдѣ Г. успѣшно продолжалъ борьбу противъ аріанства. Сочиненіе Г. «de Synodis» (т. е. о помѣстныхъ соборахъ, бывшихъ въ его время на В и З по поводу аріанства), а также писанныя въ разное время его три обширныхъ «Посланія къ императору Констанцію» и сочиненіе «противъ Авксентія», составляютъ первоисточникъ для характеристики и исторіи аріанства, наравнѣ съ твореніями Аѳанасія Александрійскаго, а равно и для исторіи христіанскихъ догматовъ вообще. Почетное мѣсто въ зап. литературѣ Г. занимаетъ также какъ истолкователь св. Писанія. Съ давнихъ поръ извѣстны его комментаріи на Евангеліе отъ Матѳея и на книгу Псалмовъ. Блаженный Іеронимъ упоминаетъ еще о его толкованіяхъ на Евангеліе отъ Іоанна, на Книгу Іова, на посланія апостола

Павла, на Пѣснь Пѣсней, а также о его письмахъ и гимнахъ. Г. составлена была особая для Галліи литургія, такъ называемая галльская, бывшая въ употребленіи до Карла Великаго, когда для всего запада сдѣлана была обязательною одна римская литургія. На западѣ соч. Г. признаются классическими произведеніями богословской литературы, наравнѣ съ сочиненіями Августина и Іеронима. Послѣ смерти Г. (368) онъ былъ причисленъ Зап. Церковью къ лику святыхъ исповѣдниковъ и чудотворцевъ (о чудесахъ его много разсказовъ у его біографа — Фортуната). Въ 1851 г. папою Піемъ IX Г. канонизованъ какъ «вселенскій учитель Церкви». Ср. Bältzer, «H. v. Poitiers» (1881). *Н. Барсовъ.*

Гиларій — епископъ арелатскій (401—449). Сынъ знатныхъ родителей въ южной Галліи, послѣ бурной молодости встрѣтившись съ епископомъ арелатскимъ Гонораторъ, Г. былъ имъ обращенъ къ жизни благочестивой и поселился въ устроенномъ Гонораторъ знаменитомъ Лериискомъ м-рѣ; въ 429 г. былъ поставленъ въ епископа арелатскаго, и въ этомъ званіи сдѣлался извѣстнымъ, какъ замѣчательный проповѣдникъ, далеко за предѣлами своей страны. Проповѣди его, собранныя и изданныя нѣсколько разъ (послѣдній разъ—въ «Патрологіи» Миня), останавливаютъ на себѣ вниманіе не только гомилетовъ, но и историковъ культуры, какъ матеріалъ для изученія бытовой исторіи Запада въ V в. *Н. Б—совъ.*

Гиларій (Hilarius или Hilarus)—рим. епископъ, преемникъ Льва I на папскомъ престолѣ (461—467 или 468). Онъ игралъ видную роль въ римской црк. при своемъ предшественникѣ и былъ его легатомъ на Ефесскомъ соборѣ. Сдѣлавшись папой, онъ шелъ по стопамъ Льва I, защищалъ право римской црк. на верховный надзоръ за чистотой вѣры и за соблюденіемъ правилъ, и вполнѣ подчинилъ своему авторитету галльскихъ и испан. епископовъ. Извѣстно только его посланіе «De fide catholica», въ которомъ онъ защищалъ постановленія Никейскаго, Ефесскаго и Халкидонскаго соборовъ и опровергалъ еретическія ученія Евтихія, Несторія и Діоскура. См. о немъ «Anastasii Bibliothecarii De vitis pontificum». *М. К.*

Гиласъ (Hylas)—красивый сынъ Θеодама, былъ любимцемъ Геракла, котораго онъ сопровождалъ во время похода Аргонавтовъ. Плѣненныя его красотой, Наяды увлекли его въ пучину, въ то время, когда онъ высадился на берегъ Пропонтиды, чтобы зачерпнуть воды въ источникѣ. Съ плачемъ Гераклъ разыскивалъ всюду своего любимца, въ то время какъ корабль Арго, оставивъ его, продолжалъ свой путь. Жители Ліоса ежегодно устраивали празднество, во время котораго они отправлялись въ горы и призывали Г.; жрецъ приносилъ у источника жертвы и трижды звалъ Г., причемъ эхо отвѣчало ему. Сказаніями этими неоднократно пользовались греческіе и римскіе поэты.

Гилевщики — мятежники въ древней Руси.

Гиллипъ (греч. Gyllippos)—сынъ Клеандрида, одинъ изъ извѣстнѣйшихъ спартанскихъ полководцевъ въ пелопоннеской войнѣ. Прославился освобожденіемъ Сиракузъ, осажденныхъ аѳинянами (414 до Р. Х.). Въ сентябрѣ 413 г. разбилъ Никія и Демосѳена и совершенно уничтожилъ военныя силы аѳинянъ въ Сициліи. Впослѣдствіи запятналъ свою славу утайкой части военной добычи и былъ присужденъ къ смерти, но успѣлъ бѣжать.

Гиллани (Fried.-Wilh. Ghillany) — нѣм. историкъ (1807—1876); былъ пасторомъ и проф. технической школы въ Нюрнбергѣ. Написалъ: «Diplomatisches Handbuch» (1855—58), съ прилож.: «Europ. Chronik v. 1492 bis Ende Apr. 1877». Подъ псевдонимомъ *von der Alm* имъ написано: «Die Urtheile heidnischer u. israelitischer Schriftsteller der 4 ersten Jahrh. über Jesus» (1864).

Гиллебрандъ (Карлъ Hillebrand) — историкъ и публицистъ (1829 — 84); принялъ въ 1849 г. участіе въ баденскомъ возстаніи и бѣжалъ изъ раштатскихъ казематовъ во Францію, гдѣ былъ профессоромъ иностранной литературы въ Дуэ. Онъ оставилъ это мѣсто по собственному желанію, когда началась война съ Германіей, поселился во Флоренціи и взялъ на себя обработку «Исторіи Франціи 1830—1870 гг.» для изданія Герена-Укерта-Гизебрехта: «Исторія Европейскихъ государствъ». Написанная имъ часть этого сочиненія появилась вторымъ изданіемъ подъ особымъ заглавіемъ: «Geschichte d. Julikönigtums, 1830—48» (Гота, 1881). Г. всесторонне изучилъ изображаемую эпоху и отводитъ много мѣста характеристикѣ литературы, нравовъ, идей и соціальныхъ движеній, но въ сужденіяхъ объ отдѣльныхъ лицахъ онъ не всегда безпристрастенъ. Извѣстность въ болѣе обширныхъ кругахъ Г. получилъ благодаря своимъ историко-литературнымъ и политическимъ статьямъ въ «Journal des Débats» и въ «Revue des deux mondes». Другіе труды Г.: «Dino Compagni, étude historique et littéraire sur l'époque de Dante» (П., 1862); франц. переводъ «Исторіи греческой литературы» Отфрида Мюллера (П., 1883); «La Prusse contemporaine et ses institutions» (П., 1867) — книга, которая произвела большое впечатлѣніе на лучшіе умы Франціи и могла бы предохранить страну отъ крупныхъ ошибокъ, если бы тогдашнее ея правительство серьезно взглянуло на указанія Г.; «De la bonne comédie» (П., 1863); «La réforme de l'enseignement supérieur» (П., 1867); «Etudes italiennes» (П., 1868); «Zeiten, Völker und Menschen» (Б., 1872—85). Кромѣ того, Г. издалъ свои лекціи о развитіи нѣмецкаго міровоззрѣнія подъ заглавіемъ: «History of German thought» (Л., 1880). Г. былъ космополитомъ по преимуществу: Англія была знакома ему не менѣе Франціи, Германіи и Италіи. Но этотъ человѣкъ, говорившій и писавшій съ одинаковою легкостью на 4 языкахъ, изучившій вблизи четыре великія націи Запада, видѣвшій ихъ слабыя и сильныя стороны, не былъ связанъ ни съ одною изъ нихъ ни чувствами, ни складомъ міровоззрѣнія, ни политическими симпатіями и антипатіями, и обо всѣхъ четырехъ судилъ съ независимой ироніей. Зная всю Зап. Европу и психологію отдѣльныхъ европейскихъ народовъ, Г. ста-

рался въ своихъ сочиненіяхъ по возможности познакомить ихъ другъ съ другомъ.

Е. Щепкинъ.

Гиллель (Hillel)—знаменитѣйшій еврейскій ученый времени около Р. Хр., родомъ изъ Вавилоніи; стоялъ во главѣ раввинской школы, вносившей въ толкованіе св. Писанія духъ терпимости и кротости; противникомъ его былъ одинъ изъ представителей синедріона, суровый формалистъ Шаммай. Г. много способствовалъ позднѣйшему развитію высшихъ еврейскихъ школъ своими чтеніями въ Іерусалимѣ, въ которыхъ онъ давалъ критико-экзегетическія и палеографическія толкованія Ветхаго Завѣта. Онъ имѣлъ облагораживающее вліяніе на учениковъ и современниковъ своею высоконравственною личностью и кроткимъ нравомъ, о которомъ сохранилось множество разсказовъ.

Гиллембургъ-Эренсвердъ (Томазина Христина Gyllembourg-Ehrensvörd, 1773—1856)—датская писательница, была замужемъ за поэтомъ П. А. Гейбергомъ (т. VIII, 241), а затѣмъ за шведскимъ барономъ Эренсвердъ, изгнаннымъ изъ Швеціи за участіе въ заговорѣ противъ Густава III. Разводъ ея съ Гейбергомъ сдѣлался предметомъ оживленнаго публичнаго обсужденія. Ея первыя новеллы: «Familien Polonius» и «En Hverdagshistorie» возбудили общее вниманіе. Ея повѣсти, почти всегда взятыя изъ повседневной жизни, отличаются поэтической обработкой. Лучшія изъ нихъ: «Dröm og birkelighed», «To Tidsaldre», «Extremerne». Полное собраніе ея сочиненій вышло 3 изд. въ 1883 г. Ср. Luise Heiberg, «P. A. Heiberg u. Thomasine G.» (1882).

Гилленанкеръ — шведскій адмиралъ, сжегшій въ 1577 г., во время войны Россіи съ Польшей и Ливоніей, деревянныя укрѣпленія Нарвы.

Гилленборгъ (Карлъ Gyllenborg, 1679—1746)—графъ, шведскій госуд. дѣятель. Въ молодости участвовалъ въ войнахъ Карла XII, былъ затѣмъ (1715) посланникомъ въ Англіи, откуда, за участіе въ заговорѣ противъ Георга I, отозванъ. Назначенный госуд. секретаремъ, Г. въ 1718—19 г. велъ переговоры съ Россіей. Во главѣ основанной имъ партіи «шляпъ», одержалъ верхъ надъ партіей «шапокъ» (сторонниковъ графа Горна) и въ 1738 г. былъ назначенъ первымъ министромъ, что повлекло за собой перемѣну въ шведской политикѣ. Онъ устроилъ союзъ съ Турціей (1739) и былъ виновникомъ несчастной для Швеціи войны съ Россіей (1741—43), съ которой заключилъ миръ въ Або. Канцлеръ обоихъ шведскихъ университетовъ, Г. много заботился о процвѣтаніи наукъ, и самъ написалъ нѣсколько поэтическихъ и прозаическихъ произведеній. Первая шведская комедія: «Den svenske sprätthöken» (1740) написана имъ.

Гиллередъ (Hilleröd)—г. на о-вѣ Зеландѣ (Данія), въ округѣ Фредериксборгъ, при ж. д. Копенгагенъ-Гельзингеръ. 3059 жит. Вблизи за́мокъ Фредериксборгъ.

Гиллернъ (Wilhelmine von Hillern)—талантливая нѣм. романистка и драматическая писательница, дочь Бирхъ-Пфейфера, род. въ 1835 г.; была до выхода замужъ нѣкоторое время на сценѣ. Изъ ея романовъ самые извѣстные: «Die Geier-Wally», «Doppelleben», «Aus eigner Kraft», «Und sie kommt doch».

Гиллеръ (Agathon Giller, 1831—1887)—польскій писатель, авторъ обширнаго и крайне враждебнаго по отношенію къ русск. правительству труда: «Исторія событій 1862—64 г.» (Парижъ, 1867—71), «Podróży do Syberyi» (Лейпцигъ, 1867, — описаніе Забайкальскаго края, его флоры, фауны, статистики и пр.) и многочисленныхъ очерковъ и воспоминаній по исторіи польской литературы (о Гощинскомъ, Залѣсскомъ, Олизаровскомъ, Духинскомъ и др.).

Гиллеръ (Gottlieb Hiller) — нѣм. поэтъ (1778—1826), происходилъ изъ рабочей среды и самъ въ теченіе всей жизни занимался обжиганіемъ кирпичей и плетеніемъ голубиныхъ гнѣздъ. Въ 1805 г. вышелъ сборникъ его стихотвореній («Gedichte»), съ приложеніемъ автобіографіи, въ 1808 г.—его «Reisen durch Sachsen, Böhmen, Oesterreich u. Ungarn».

Гиллеръ (Johann-Adam Hiller)—нѣмецкій композиторъ (1728—1804). Въ 1763 г. основалъ большіе концерты въ Лейпцигѣ. Подъ вліяніемъ оперъ Гассе и Грауна написалъ нѣсколько опереттъ, изъ которыхъ особенно извѣстны: «Die Jagd», «Der Dorfbarbier», «Die verwandelten Weiber». Писалъ еще симфоніи, пѣсни (101), псалмы, мотеты. Изъ литературныхъ произведеній Г. пользовались успѣхомъ: «Abhandlung von der Nachahmung der Natur in der Musik» (1753); «Ueber Metastasio u. seine Werke» (1786). *Н. С.*

Гиллеръ (Іоаннъ Hiller)—баронъ, австр. фельдцейхмейстеръ (1748—1819). Въ 1805 г. командовалъ войсками въ южномъ Тиролѣ. Въ кампанію 1809 г. начальствовалъ 6-мъ корпусомъ австр. войскъ. Послѣ Аспернскаго боя, вслѣдствіе несогласій съ эрцъ-герцогомъ Карломъ, Г. оставилъ армію. Въ 1813 г. онъ успѣшно командовалъ австрійскими войсками въ Италіи.

Гиллеръ (Philipp-Friedrich Hiller, 1699—1769)—одинъ изъ лучшихъ нѣм. авторовъ церковныхъ пѣсенъ. Полное ихъ изданіе сдѣлано Эманомъ (Рейтлингенъ, 1844).

Гиллеръ (Ferdinand Hiller) — піанистъ, композиторъ и капельмейстеръ, родился въ 1811 г. Какъ виртуозъ на фортепіано, онъ пользовался большимъ успѣхомъ въ Парижѣ, гдѣ выступалъ вмѣстѣ съ Листомъ и Калькбреннеромъ. Въ 1842 г. дирижировалъ концертами въ Gewandhaus, а въ 1850 г. основалъ въ Кельнѣ консерваторію, въ кот. былъ директоромъ. Изъ его многочисленныхъ сочиненій особенно выдаются двѣ ораторіи: «Saul» и «Zerstörung Jerusalem»; изъ оперъ извѣстна «Die Katakomben». Г. написалъ также «Musikalisches und Persönliches» (1876); «Goethes musikalisches Leben» (1883). Онъ дирижировалъ въ Петербургѣ, въ 1869—1870 гг., нѣсколькими симфоническими собраніями Имп. русск. музыкальнаго общества. *Н. С.*

Гилли—аулъ въ сѣв. Дагестанѣ, на границѣ Акуши. 3 іюля 1844 г. около этого аула происходило блистательное дѣло небольшого отряда нашего (около 1400 ч.), предводимаго ген.-м. Пассекомъ, противъ громаднаго скопи-

ща горцевъ. Благодаря геройской отвагѣ Пассека и солдатъ (апшеронскаго полка), непріятель, окружившій насъ со всѣхъ сторонъ и дравшійся съ ожесточеніемъ, былъ опрокинутъ и обращенъ въ бѣгство. Послѣдствіемъ этого боя было усмиреніе Мехтулинскаго и Шамхальскаго владѣній.

Гиллиса земля (Gillisland) — сѣв. полярная страна къ СВ отъ Шпицбергена подъ $81^1/_2{}^0$ с. ш., замѣчена въ 1707 г. голландцемъ Корнеліемъ Гиллисомъ, но никогда еще не достигнута. Въ послѣднее время ее смѣшивали съ землей короля Карла, о-вомъ подъ 75—78° с. ш.

Гилло (Γύλλω, Гило, Гилу, Гелу)—главное имя демоническаго существа, которое всего имѣетъ $12^1/_2$ именъ, причемъ и половина 13-го имени является цѣлымъ словомъ или именемъ. По византійскимъ сказаніямъ, Г., въ видѣ призрака, проникаетъ чрезъ домовыя скважины и губитъ дѣтей и новорожденныхъ младенцевъ. Удобопонятныя изъ именъ этого демона указываютъ на разные виды зла, причиняемые имъ людямъ. Въ еврейскихъ сказаніяхъ роль Г. играетъ Лилитъ, первая жена Адама. Въ позднѣйшихъ русск. текстахъ многоразличныя козни этого многоименнаго демона являются въ образѣ самостоятельныхъ существъ, обыкновенно 12 дочерей Иродовыхъ или 12 трясавицъ. Ср. Мансвѣтовъ, «Византійскій матеріалъ для сказанія о 12 трясавицахъ» («Труды москов. археол. общ.», т. IX, вып. 1, М. 1881); Соколовъ, «Апокрифическій матеріалъ для объясненія амулетовъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1889 г., № 6.).

Гиллъ (Hyllos) — сынъ Геракла и Деяниры, мужъ Іолы; по смерти отца, преслѣдуемый Эврисѳеемъ, убѣжалъ съ другими Гераклидами въ Аѳины къ Тезею, разбилъ Эврисѳея при помощи аѳинянъ, но затѣмъ самъ погибъ въ поединкѣ съ Эхемомъ (см. Гераклиды, VIII, 439—40).

Гилль (Hill):—1) *Сэръ Раулендъ, баронъ Альмарасъ* и *Гаукестонъ*, пэръ Англіи, ген.-л. (1772—1842); участвовалъ въ оборонѣ Тулона и въ Египетскомъ походѣ, при чемъ былъ тяжело раненъ подъ Александріей; въ 1808 г., въ чинѣ бригаднаго генерала, отличился въ сраженіи при Виміейрѣ (въ Португаліи); за сраженіе при Талаверѣ (12 мая 1809 г.), гдѣ онъ командовалъ дивизіей, получилъ особенную благодарность парламента. Въ октябрѣ 1811 г. онъ, вмѣстѣ съ генер. Мориллiо, уничтожилъ франц. отрядъ Жерара, прикрывавшій г. Лериду; въ 1815 г. временно начальствовалъ англо-голландской арміей въ Бельгіи и принималъ видное участіе въ сраженіи при Ватерлоо; былъ помощникомъ Веллингтона во время оккупаціи Франціи. — 2) Г. Ambrose Powell (1825—1865), извѣстный американскій генералъ со стороны конфедератовъ, командовавшій дивизіей подъ начальствомъ генер. Джаксона, послѣ смерти котораго принялъ начальство надъ его корпусомъ; участвовалъ во всѣхъ бояхъ въ кампаніи 1864—1865 гг., вплоть до сраженія при Петерсбургѣ, гдѣ былъ убитъ.

Гилль (сэръ Rowland Hill)—преобразователь почтоваго дѣла въ Великобританіи, племянникъ генерала Гилля. Посвятивъ себя сначала педагогіи, онъ въ 1833 г. сдѣлался секретаремъ общества «Society for the diffusion of useful Knowledge», которое задавалось, напр., планомъ уничтоженія пауперизма въ Англіи, колонизаціи южной Австраліи и т. п. Обративъ вниманіе на большія неудобства тогдашнихъ почтовыхъ правилъ для публики, онъ выступилъ съ планомъ реформъ всего этого дѣла въ брошюрѣ «Post office reform, its importance and practicability» (Лондонъ, 1837), которая обратила на себя тотчасъ же всеобщее вниманіе. Г. одинъ изъ первыхъ указалъ на то, что институтъ почты долженъ прежде всего имѣть въ виду интересъ публики, а потому требовалъ пониженія платы и уничтоженія многихъ излишнихъ, тяжелыхъ для публики правилъ; при этомъ онъ доказывалъ, что убытокъ, нанесенный казнѣ пониженіемъ платы, будетъ непремѣнно возмѣщенъ развитіемъ корреспонденціи. Въ 1840 г. проектъ Г. былъ принятъ парламентомъ, самъ онъ получилъ мѣсто въ почтовомъ департаментѣ и въ 1862 г. сдѣлался «секретаремъ» его, т. е. завѣдующимъ его дѣлами. При выходѣ въ отставку, онъ получилъ національную награду въ 20000 фт. стерл. Г. похороненъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ, гдѣ ему поставленъ памятникъ, точно также какъ и противъ биржи.

Гилобіи (греч.)—лѣсные жители.

Гилогенія (греч.)—образованіе вещества или матеріи.

Гилозоизмъ (отъ ὕλη—матерія и ζωή—жизнь)—воззрѣніе, оживотворяющее матеріальную природу. Такъ какъ понятіе о матеріальной основѣ міра какъ о бездушномъ, лишь механически движимомъ веществѣ, есть плодъ разсудочнаго анализа конкретныхъ явленій, совершаемаго лишь на извѣстной степени развитія сознанія, то первобытныя воззрѣнія народовъ, а равно и умозрѣнія древнѣйшихъ мыслителей, носятъ характеръ непосредственнаго или наивнаго Г., еще не различающаго съ ясностью и опредѣленностью механическихъ опредѣленій бытія отъ органическихъ и психологическихъ. Такое смѣшеніе мы находимъ въ іонійской школѣ такъ называемыхъ *физіологовъ* или, по нынѣшнему, натурфилософовъ, которые прямо приписывали основнымъ стихіямъ матеріальнаго міра (водѣ, воздуху, огню) жизнь, душу и даже разумъ. Изъ послѣдующихъ философовъ гилозоическимъ характеромъ отличается въ особенности воззрѣніе Эмпедокла, по которому весь природный міръ жилъ борьбою двухъ противуположныхъ силъ—любви и вражды. Хотя атомизмъ Левкиппа и Демокрита пришелъ уже къ современному механическому понятію о веществѣ, однако въ метафизическихъ воззрѣніяхъ Платона и даже Аристотеля не исключенъ элементъ Г. Въ схоластической философіи рѣшительный ударъ этой точкѣ зрѣнія былъ въ принципѣ нанесенъ односторонне-понятою идеей творенія изъ ничего и всемогущества Божія, вслѣдствіе которой устанавливалось чисто-внѣшнее отношеніе между духовнымъ началомъ и вещественнымъ міромъ, получавшимъ безусловно пассивный характеръ. Впрочемъ, съ полною послѣдовательностью это воззрѣніе не проводилось. Въ эпоху

Возрожденія европейская мысль, воспроизводя, хотя и съ бо́льшею разсудочною сознательностью, древнія воззрѣнія, вернулась между прочимъ и къ Г. Такъ, Бернардинъ Телезій (итальянскій философъ XVI в.) видѣлъ одушевляющія вещество начала въ теплотѣ и холодѣ, которымъ приписывалъ даже ощущеніе ихъ дѣятельныхъ и страдательныхъ состояній. Исключающее всякій Г. чисто-механическое воззрѣніе на матеріальный міръ установлено Декартомъ. Отъ Г. отличаютъ сродное ему по содержанію, но имѣющее другія основанія воззрѣніе *панпсихизма*, которое въ новой философіи ведетъ свое начало отъ Лейбница и принимается многими современными философами и натуралистами (см. Панпсихизмъ). *Вл. С.*

Гилонгъ (Geelong)—одинъ изъ значительныхъ и благоустроенныхъ городовъ въ австралійской колоніи Викторіи, на берегу залива Коріо, западномъ рукавѣ Портъ-Филиппа. Фабрики шерстяныхъ издѣлій, писчебумажныя и кожевенныя расположены вдоль рѣки Барвона. Гавань Г. очень обширна и глубока; пристани соединены желѣзнодорожными путями съ различными пунктами колоніи. Жителей (1891 г.) 24210.

Гилопатизмъ (греч.) — ученіе, приписывающее матеріи человѣческія чувства и страсти.

Гилотеисты (греч.)—философы, видѣвшіе въ самой матеріи божество.

Гиль (Réné Ghil) — современный франц. поэтъ изъ школы декадентовъ (см.), р. въ 1862 г. Дебютировалъ въ 1884 г. сборн. стихотв.: «Legendes d'âmes et de sangs». Основной принципъ его поэзіи—уподобленіе отдѣльныхъ звуковъ языка инструментамъ оркестра, изъ кот. создается симфонія. Г. присваиваетъ себѣ названіе создателя инструментально-эволютивной поэзіи и насчитываетъ до 26 поэтовъ-послѣдователей его ученія. Ни онъ самъ, ни его послѣдователи не обладаютъ истиннымъ поэтическимъ талантомъ, представляя собою исключительно интересъ литературнаго курьеза. Самая характерная поэма Г.—«Geste ingénu», вышедшая съ предисловіемъ Малларме, а его теоретическіе взгляды изложены въ «Traité du Verbe» (1886 и 1888). *З. В.*

Гиль Висенте (Gil Vicente) — отецъ испанской драмы, род. около 1470 г., † въ бѣдности въ 1536 г. Написалъ свою первую пьесу, португальскую пастораль «Visitaçâo», въ 1502 г., а чрезъ годъ представлена была его испанская пьеса «Auto pastoril castelhano» — первая по времени драма въ Испаніи. Съ тѣхъ поръ Гиль Висенте сталъ разъѣзжать по ярмаркамъ, церковнымъ празднествамъ и т. д., ставя свои драматическія пьесы съ помощью дочери своей Паулы, актрисы и поэтессы. Пьесы Г. В. собраны были послѣ его смерти его дѣтьми и изданы въ 1512 г.; въ 1585 г. вышло второе изд., съ урѣзанными инквизиціей мѣстами. Новое изданіе, Б. Фея и Монтіеро, вышло въ Гамбургѣ, въ 1834 г. Въ пьесахъ Г. Висенте, особенно въ его 17 испанскихъ «autos», сказывается вліяніе средневѣковыхъ мистерій; въ пастораляхъ онъ отчасти подражаетъ своему современнику, Жуану дель Энчина, а въ шуточныхъ комедіяхъ—франц. фарсамъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ во всѣхъ его пьесахъ много оригинальности, живости, юмора и чисто національной окраски.

Гильбертъ (Вильгельмъ Gilbert, 1540—1603)—врачъ королевы Елизаветы и Іакова I. Занимался изслѣдованіями надъ свойствами магнитовъ и земнымъ магнетизмомъ. Его сочиненіе: «De magnete magneticisque corporibus et de magno magnete tellure» издано въ Лондонѣ, въ 1600 г. Онъ въ немъ высказываетъ, что для объясненія склоненія и наклоненія магнитной стрѣлки необходимо разсматривать землю, какъ большой магнитъ. Вообще это сочиненіе, въ которомъ описаны впервые точные магнитные и электрическіе опыты, весьма замѣчательно для своего времени и положило начало настоящей наукѣ о магнетизмѣ и электричествѣ. Полное собраніе его сочиненій издано В. Босведемъ подъ заглавіемъ: «De mundi nostri sublunaris philosophia nova» (Амстерд., 1651). Увлеченный изученіемъ магнитныхъ явленій, Г. стремился объяснить и многія другія явленія также магнетизмомъ. *Д. Б.*

Гильбертъ (William Gilbert)—англ. романистъ XIX в. Наиболѣе извѣстны изъ его прекрасно выполненныхъ романовъ: «Doctor Austini Guesto», «De profundis», «Sir Thomas Branston», «The landlord of the Sun», «Clara Levescque». Въ изслѣдованіи «Lucrezia Borgia» (1869) Г. сдѣлалъ попытку, на основаніи новыхъ данныхъ, реабилитировать память многогрѣшной герцогини Ферарской.

Гильбертъ (Людвигъ Вильгельмъ Gilbert) — нѣмецкій физикъ (1769—1824). Высшее образованіе и степень доктора философіи получилъ въ 1794 г. въ университетѣ въ Галле, гдѣ по окончаніи курса сталъ читать лекціи по математикѣ и физикѣ. По смерти Грена, Г. замѣнилъ его, какъ профессора физики и химіи и какъ редактора научнаго журнала «Gren's Annalen der Physik». Въ 1811 г. Г. принялъ приглашеніе лейпцигскаго унив. занять каѳедру физики, на которой и оставался до самой смерти. Ученые труды Г. касались самыхъ разнообразныхъ наукъ: географіи («Handbuch für Reisende durch Deutschland»), исторіи математики («De natura, constitutione et historia matheseos primae etc.»), геометріи («Die Geometrie nach Legendre, Simpson etc.»), химіи («Dissertatio historico-critica de mistiarum chemicarum simplicibus et perpetuis rationibus earumque legibus nuper detectis»), гигіенѣ («Für jeden verständliche Anweisung, wie man es anzufangen habe, um bei bösartigen Fieber-Epidemien aller Art sich gegen Ansteckung zu schützen») и проч. Но главную заслугу Г. составило 26-лѣтнее редактированіе журнала, издававшагося сначала подъ заглавіемъ «Gilbert's Annalen d. Physik» (1798—1819), а потомъ «Gilbert's Annalen d. Physik und der physikalischen Chemie» (1819—1824). Журналъ Г. сдѣлался органомъ всѣхъ выдающихся европейскихъ ученыхъ того времени (Гумбольдта, Пуассона, Фурье, Хладни, Поггендорфа, Араго, Герапата, Сабина, Соссюра и мн. др.) и лѣтописью успѣховъ физики и молодой тогда химіи. Г. былъ членомъ почти всѣхъ ученыхъ обществъ его времени. *В. Я—въ.*

Гильге (Gilge) — лѣвый (южный) рукавъ Нѣмана, 37 км. дл. и 100 м. ширины. Соединенъ Зекенбургскимъ каналомъ съ Прегелемъ.

Гильгенфельдъ (Адольфъ Hilgenfeld)—протестантскій богословъ, родился въ 1823 г., профессоръ богословія въ Іенѣ, послѣдователь тюбингенской школы. Написалъ: «Das Evangelium und die Briefe des Johannes nach ihrem Lehrbegriff» (1849); «Die Glossolalie in der alten Kirche» (1850); «Das Urchristentum in den Hauptwendepunkten seines Entwickelungsgangs» (1856); «Die jüdische Apokalyptik» (1857); «Novum Testamentum extra canonem receptum» (2 изд. 1876—84); «Messias Judaeorum» (1869); «Historisch-kritische Einleitung in das neue Testament» (1875); «Ketzergeschichte des Urchristentums» (1884); «Judentum u. Christentum» (1886) и др. Съ 1858 г. Г. издаетъ «Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie».

Гильгинъ-чай—р., орошающая среднюю часть Кубинскаго у. Бакинской губ., беретъ начало почти подъ 41° сѣв. шир. съ сѣверныхъ склоновъ восточной оконечности главнаго Кавказскаго хребта, на меридіанѣ Шемахи и, пройдя около 80 верстъ сначала къ В, а затѣмъ къ СВ, впадаетъ въ Каспійское море. При сел. Алханы Г.-чай пересѣкается почтовой дорогой изъ Баку въ г. Кубу.

Гильгитъ—страна, занимающая нижнее теченіе р. Гильгитъ, праваго притока Инда, и расположенная къ СЗ отъ Кашмира по южнымъ склонамъ крайней восточной оконечности Гинду-куша и западной — Мусъ-тага (Каракорумъ). Подъ 35° 50′ с. ш. и 74° 42′ в. д. отъ Гринича, р. Индъ, направляющійся до сихъ поръ на СЗ, мѣняетъ свое направленіе и, образовавъ острый уголъ, продолжаетъ течь на ЮЗ. Верстахъ въ 15 ниже вершины острого угла р. Инда въ него впадаетъ справа р. Гильгитъ, бассейнъ которой, простираясь съ С на Ю на 125, а съ З на В болѣе чѣмъ на 200 верстъ, ограничивается: на Ю водораздѣльнымъ хребтомъ (до 19400′) между р. Г. и лѣвымъ притокомъ Кабула-Сватъ и впадающей въ него р. Панджкора; на С западною оконечностью Мусъ-тага (Каракорума) и восточной Гинду-куша, образующими здѣсь множество высочайшихъ пиковъ (до 25500′); на В—Мусъ-тагомъ, и на З—высотами, за которыми текутъ верховья Кунара (Мастуджъ), впадающаго въ Кабулъ. Черезъ восточную оконечность Гинду-куша, составляющаго сѣв.-зап. границу бассейна р. Г., лежитъ путь (перевалы: Гонова Барогиль, Даркотъ) въ бассейнъ Ваханъ-Дарьи (см.) и на Памиръ. Наиболѣе значительные притоки Яссинъ и Канджутъ, по которымъ лежатъ страны того же имени, впадаютъ въ Г. съ лѣвой стороны. Страна Гильгитъ занимаетъ нижнее теченіе р. Г., около 60 в. въ длину, и представляетъ довольно узкую долину, окруженную скалистыми горами, покрытыми, начиная съ 7000 ф., прекрасными пастбищами и лѣсами. По склонамъ горъ и внизу у рѣки имѣются удобныя для культуры наносныя площадки, на которыхъ среди орошенныхъ полей и садовъ разбросаны поселенія. Сообщеніе, вслѣдствіе отсутствія дорогъ и разлива рѣкъ въ лѣтнее время, чрезвычайно затруднительно. Въ 36 в. отъ впаденія р. Г. въ Индъ, на наносной террасѣ, на высотѣ 4800′ надъ ур. моря, расположено главное селеніе и укрѣпленный пунктъ страны—Гильгитъ. Весьма смѣшанное населеніе Г., числомъ около 4½ тысячъ душъ (прежде оно было въ нѣсколько разъ больше), арійскаго происхожденія и говоритъ на языкѣ шина, въ которомъ встрѣчается много словъ и выраженій кашмирскихъ, пенджабскихъ и т. п.; занимается оно земледѣліемъ. Разводятся: пшеница, ячмень, просо, рисъ, бобовыя растенія, хлопокъ, персики, абрикосы, виноградъ, гранаты, шпатъ, дыни, арбузы и т. п. Шелкъ добывается въ незначительномъ количествѣ. Мѣстами существуетъ небольшая добыча золота. Около 150 г. до Р. Хр. въ бассейнѣ р. Г. распространился буддизмъ, остатки котораго сохранились до настоящаго времени; еще позже, вмѣстѣ съ завоевателями съ Ю, появился въ Г. браманизмъ, наконецъ въ XIV стол. жители Г. приняли исламъ. Въ настоящее время около ⅝ жителей Г.—сунниты, а остальные—шіиты. Многіе мусульманскіе обряды не исполняются; сожженіе умершихъ прекратилось не болѣе 60—100 лѣтъ тому назадъ, а въ народѣ и до сихъ поръ живетъ преданіе о «сутти» (самосожженіи вдовъ). Жители раздѣляются на касты. Г., послѣ весьма бурнаго и безпорядочнаго правленія мѣстныхъ владѣтелей, около 1842 г. былъ подчиненъ Кашмиру, а въ послѣднее время, вмѣстѣ съ послѣднимъ, присоединенъ къ англійскимъ владѣніямъ. *В. М.*

Гильдасъ—по прозванію мудрый, древнѣйшій историкъ бриттовъ (516—570). Авторъ «Historia de excidio Britanniae», напис. въ 560 г. (изд. Стефенсономъ, Л., 1838).

Гильдбольдъ фонъ Швангау (Hildbold von Schwangau)—нѣм. миннезингеръ начала XIII в., изъ знатнаго рыцарскаго рода; принималъ участіе въ крестовомъ походѣ (вѣроятно 1227 г.). Его поэзія носитъ отпечатокъ романскаго вліянія. Пѣсни его напечатаны въ «Minnesinger» Гагена и въ отдѣльномъ изд. Шротта.

Гильдбургхаузенъ (Hildburghausen)—городъ на Веррѣ; 5473 жит. Фабрики игрушекъ, древесной шерсти, сгущеннаго молока, минеральныхъ водъ. Въ Г. древній герцогскій замокъ и памятникъ королевы Луизы. Въ XVII в. Г. былъ резиденціей линіи Саксенъ-Г., слившейся въ 1826 г. съ линіей Саксенъ-Мейнингенъ. Ср. Humann, «Chronik v. H.» (1886).

Гильдебертъ (Hildebert)—архіепископъ турскій (1057—1134), схоластикъ. Его «Tractatus de querimonia s. conflictu carnis et animae»—подражаніе «Утѣшенію философіи» Боэція. «Moralis philosophia» заимствов. у Сенеки. Его сочиненія изд. Божандромъ (П., 1704).

Гильдебрандсонъ (Hildebrand Hildebrandsson)—шведскій метеорологъ, профессоръ упсальскаго унив. и директоръ упсальской метеорологической обсерваторіи. Работы этого ученаго касались главнымъ образомъ вопроса о движеніяхъ воздуха на большихъ высотахъ надъ земной поверхностью. Для этого онъ выработалъ правила для наблюденія надъ облаками, сдѣлалъ много наблюде-

ній самъ со своими помощниками и побудилъ многихъ ученыхъ въ Европѣ и въ другихъ частяхъ свѣта дѣлать подобныя наблюденія. Результаты своихъ и чужихъ наблюденій дали ему возможность дѣлать заключенія о направленіи воздушнаго теченія, объ отклоненіи воздушныхъ теченій на разныхъ высотахъ отъ нормали къ изобарѣ (см. Бури и Давленіе воздуха); менѣе всего отклоняется вѣтеръ въ нижнихъ слояхъ воздуха; болѣе уже тѣ слои, въ которыхъ находятся кучевыя облака и еще болѣе самые высокіе слои воздуха, доступные наблюденію, т.-е. тѣ, гдѣ находятся перистыя облака. Г. мы обязаны также многими изслѣдованіями надъ высотою облаковъ и скоростью ихъ движенія. Затѣмъ онъ занялся вопросомъ о формѣ и классификаціи облаковъ и, вмѣстѣ съ англійскимъ ученымъ Эберкромби (Abercromby), на метеорологической конференціи въ Мюнхенѣ въ 1891 г., представилъ общій проектъ новой классификаціи облаковъ, который и былъ принятъ большинствомъ собравшихся ученыхъ. Изъ другихъ работъ Г. упомянемъ объ изслѣдованіяхъ надъ грозами въ Скандинавіи и о движеніи изотермъ весны и осени въ Европѣ. На картахъ изотермъ, приложенныхъ къ этому труду, даны рядомъ положенія данныхъ изотермъ за разные дни, такъ что можно прослѣдить, напримѣръ, изотерму 9° Ц. отъ сѣверныхъ береговъ Средиземнаго моря, гдѣ она встрѣчается въ началѣ марта, до Лапландіи, гдѣ такая высокая температура наступаетъ лишь въ іюнѣ. Главные труды Г.: «Essai sur les courants supérieurs de l'atmosphère» («Soc. R. des Sc. Upsala» 1874), «Marche des Isothermes au printemps» (т. же, 1880), «Atlas des mouvements supérieurs de l'atmosphère» (Стокгольмъ, 1877), «Sur la classification des nuages» (Упсала, 1879); фотографіи облаковъ «Observat. de l' expedition de la Vega» (Стокгольмъ, 1880); «Wolken-Atlas» (Гамбургъ, 1890). Подъ редакціей Г. съ 1874 г.: «Bulletin mensuel de l'Observ. d'Upsal».

Гильдебрандтъ—фамилія папы Григорія VII (см.).

Гильдебрандтъ (Hildebrandt) — фамилія нѣсколькихъ нѣм. художниковъ, изъ числа которыхъ получили наибольшую извѣстность: 1) *Фердинандъ Теодоръ Г.* (1804—74), старѣйшій изъ живописцевъ Дюссельдорфской школы. Ученикъ берлинской академіи художествъ и В. Шадова, онъ, вмѣстѣ съ послѣднимъ, переселился въ 1826 г. въ Дюссельдорфъ, откуда, вмѣстѣ со своимъ учителемъ, сдѣлалъ въ 1829 г. поѣздку въ Бельгію и Голландію, а въ 1830 г. въ Италію. Эти путешествія значительно способствовали развитію его таланта, принявшаго реалистическое направленіе съ сильнымъ оттѣнкомъ романтизма. Такое направленіе было имъ первымъ привито въ средѣ дюссельдорфскихъ художниковъ. Въ своихъ историческо-бытовыхъ и просто жанровыхъ картинахъ онъ заботился болѣе всего о колоритномъ эффектѣ и вѣрной передачѣ природы. Страданіе мозга, обнаружившееся въ немъ съ 1850 г., печально отозвалось на его дѣятельности и вскорѣ прекратило ее совсѣмъ. Главныя картины этого художника: «Король Лиръ и Корделія» (1826), «Танкредъ креститъ умирающую Клоринду» (1828, гравирована Ольдерманомъ), «Воинъ и его дитя» (1832, наход. въ берлин. національной галлереѣ, гравир. Манделемъ), «Дѣти Эдуарда» (1835, лучшая изъ всѣхъ картинъ Г., гравиров. Кнодле) и «Вольсей въ монастырѣ» (1842).—2) *Эдуардъ Г.* (1818—68), знаменитый ландшафтистъ, учился у В. Краузе, въ Берлинѣ, въ 1841—43 гг. занимался въ мастерской Изабе, въ Парижѣ; въ 1843—45 гг. совершилъ свое первое заатлантическое путешествіе въ Бразилію, жилъ потомъ въ Берлинѣ, въ 1847 г. посѣтилъ о-въ Мадеру, Испанію и Португалію, въ 1851 г.—Востокъ, въ 1856 г.—Скандинавію до Сѣвернаго мыса и, наконецъ, предпринявъ въ 1862 г. кругосвѣтное путешествіе, побывалъ въ Остъ-Индіи, Китаѣ, на о-вахъ Тихаго океана, въ Сѣв. Америкѣ и черезъ Англію возвратился, въ 1864 г., въ Берлинъ. Плодомъ этихъ многочисленныхъ странствій, сверхъ значительнаго числа его картинъ, писанныхъ масляными красками, была масса эскизовъ и этюдовъ, исполненныхъ преимущественно акварелью. Большинство ихъ хранится теперь въ берлин. національной галлереѣ и было издано въ превосходныхъ хромолитографіяхъ, подъ заглавіемъ: «Um die Welt» и «Hildebrandt's Aquarelle» (1872). Въ первыхъ своихъ произведеніяхъ Г. довольствовался воспроизведеніемъ болѣе или менѣе простыхъ, обыденныхъ явленій природы; но впослѣдствіи, особенно во время послѣдняго путешествія своего вокругъ свѣта, пристрастился къ передачѣ живописныхъ эффектовъ, ярко характеризующихъ море, воздухъ, сушу и вообще климатическія условія различныхъ, въ особенности экзотическихъ странъ; подъ конецъ сталъ впадать въ странности и вычурности. Тѣмъ не менѣе, во всемъ, что ни вышло изъ-подъ его кисти, особенно въ его акварелях, видна удивительная виртуозность техники, какъ бы шутя разрѣшающая самый трудныя задачи, изъ которыхъ только одна игра солнца на экваторіальномъ морѣ недостаточно покорялась его мастерству. Картины Г. встрѣчаются во многихъ общественныхъ музеяхъ и у частныхъ лицъ не только въ Германіи, но въ другихъ странахъ Европы. Въ кушелевской галлереѣ при Имп. академіи художествъ, въ СПб., находится очень эффектный его пейзажъ: «Зимнее утро на рѣкѣ» (1857). *А. С—въ.*

Гильдебрандтъ (Иванъ Ѳедоровичъ)—докторъ медицины и хирургіи, воспитанникъ моск. унив., гдѣ былъ затѣмъ адъюнктомъ проф. Иноземцова; съ 1838 г.—экстраординарный проф. по каѳедрѣ хирургіи. Ум. въ 1859 г. Напечаталъ: «Руководство къ изслѣдованію болѣзней глаза и діагностическія таблицы его воспаленій» (М., 1836); «Ученіе о глазныхъ болѣзняхъ» (съ нѣм. М., 1841); «О распознаваніи и леченіи аневризмъ и объ операціи перевязыванія артерій» (М., 1842).

Гильдебрандтъ (Ѳедоръ Ивановичъ, Justus Friedrich Hildebrandt)—проф. хирургіи и извѣстный операторъ въ Москвѣ въ началѣ нынѣшняго столѣтія (1773—1845). Въ 1789 г. вступилъ въ моск. медиц. школу къ своему дядѣ Г., проф. этой школы. Въ 1795 г. опредѣленъ адъюнктомъ ботаники и химіи въ ме-

дико-хирург. академіи, а съ 1800 г. преподавалъ анатомію и физіологію. Его труды: «Начальныя основанія всеобщей паѳологіи» (М., 1800); «О средствахъ сберегать глаза и зрѣніе до глубокой старости» (М., 1807 и 1819); «О прививаніи коровьей оспы» (М., 1808); «Oratio de studii chirurgii praestantia» (М., 1810, по-русски: «О превосходствѣ хирургіи»); «Institutiones chirurgiae» (М., 1819); «Oratio de methode medicinae» etc.» (М., 1826, на русскій яз. перев. Страховымъ).

Гильдебрандъ — лонгобардскій король, племянникъ знаменитаго короля Ліутпранда (712—744) и сынъ его старшаго брата Сигибранда. Въ 735 г., послѣ того какъ во время опасной болѣзни Ліутпранда, партія, враждебная этому королю, въ ожиданіи его смерти, провозгласила королемъ Г., Ліутпрандъ долженъ былъ признать племянника соправителемъ. Послѣ смерти Ліутпранда, въ январѣ 744 г., Г. сдѣлался единымъ королемъ лонгобардовъ и ум. въ томъ же г.

Гильдебрандъ (Бруно Hildebrand) — статистикъ и политико-экономъ (1812—78); былъ проф. въ Бреславлѣ, потомъ въ Марбургѣ. Независимость, съ которой Г., особенно въ бытность свою проректоромъ, защищалъ права этого унив., навлекла на него немилость гессенъ-кассельск. правительства. За статью, появившуюся въ 1846 г. въ нѣмец. «Лондонской газетѣ», Г. былъ привлеченъ въ Марбургѣ къ суду, по обвиненію въ оскорбленіи величества, и лишенъ всѣхъ академическихъ должностей. Только въ 1848 г. Г. былъ оправданъ и тогда же былъ избранъ въ германское національное собраніе. Зимою 1849—50 г. Г. былъ избранъ въ кургессенскій ландтагъ. По возвращеніи Гассенпфлуга въ министерство, онъ выступилъ однимъ изъ самыхъ рѣшительныхъ его противниковъ. Съ 1851 по 1861 г. Г. былъ профессоромъ въ Цюрихѣ и Бернѣ, гдѣ основалъ первое швейцарское статистическое бюро. Въ Швейцаріи Г. участвовалъ въ различныхъ желѣзнодорожныхъ предпріятіяхъ; участіе это вызвало такую полемику противъ него, что онъ вынужденъ былъ переселиться въ Германію, гдѣ получилъ каѳедру въ Іенѣ. Здѣсь онъ состоялъ директоромъ основаннаго имъ же центральнаго статистическаго бюро для Тюрингіи. Важнѣйшіе литературные труды Г.: «Nationalökonomie der Gegenwart u. Zukunft» (1848, рус. переводъ 1860); «Statistische Mitteilungen ueber die volkswirtschaftlichen Zustände Kurhessens» (Берлинъ, 1853); «Statistik Thüringens» (Іена, 1866—1871) и др. Основалъ журналъ «Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik». На русскомъ языкѣ имѣется перев. книги Г.: «Истор. обозр. политико-эконом. системъ» (1861).

Гильдебрандъ (Гансъ-Олафъ Hildebrandt)—шведскій историкъ культуры, род. въ 1842 г. Былъ главнымъ секретаремъ междунар. антропо-археологич. конгресса въ Стокгольмѣ (1874); состоитъ профессоромъ доисторической археологіи въ стокгольмскомъ университетѣ. Главныя соч.: «Svenska folket under hedna tiden» (есть нѣм. перев.); «Lifvet på Island under sagotiden»; «Africa i våre dagar»; «De forhistorica folken in Europa»; «Den Kirkliga Konsten in Sverige under medeltiden»; «Troas och Homeros' Troja»; «Sweriges medeltid»; «Från äldre tidèd».

Гильдебрандъ (Генр.-Рудольфъ Hildebrand) — нѣм. филологъ-германистъ, род. въ 1824 г. Съ 1850—64 г. принималъ дѣятельное участіе въ изданіи «Deutsches Wörterbuch» Гримма, а съ 1864 г. состоитъ главнымъ его редакторомъ. Занимаетъ каѳ. нѣм. яз. и литературы въ Лейпцигѣ. Заслуживаетъ вниманія его «Deutsche histor. Volkslieder» (Зольтау, 1856).

Гильдебрандъ (Германъ Hildebrand)—балтійскій историкъ (1843—90). Въ 1865 г. въ Берлинѣ вышло его первое изслѣдованіе о хроникѣ Генриха Латыша. По порученію спб. акд. наукъ, Г. въ 1868—70 гг. изслѣдовалъ балтійскіе архивы. Отчеты объ этихъ изслѣдованіяхъ напечатаны въ «Mélanges Russes» (т. IV и V, 1868 и 1872 гг.). Въ 1872 г. Г. издалъ памятникъ, важный для исторіи культуры и торговли Риги и Прибалт. края XIII—XIV вв.: «Das Rigische Schuldbuch» (1286—1352). Въ 1872 г. Г. назначенъ архиваріусомъ рижскаго городского архива. Въ 1872—90 гг. изданы были имъ томы 7, 8 и 9 «Сборника лифляндскихъ актовъ». Для собиранія лифляндскихъ архивныхъ матеріаловъ за границею Г. предпринималъ путешествія въ Швецію, Данію, Германію и Италію. Результатъ его розысканій въ ватиканскомъ архивѣ — «Livonica, vornämlich aus dem XIII. Jahrhundert, im Vaticanischen Archiv» (Рига, 1887). О другихъ его трудахъ и статьяхъ ср. статью Коппмана въ «Mittheilungen a. d. Gebiete der Gesch. Liv-, Est- und Kurlands» (Рига, томъ 14, 1890) и И. Гиргенсона въ «Baltische Monatsschrift» (т. 37), также Г. Трусмана, «Введеніе христіанства въ Лифляндіи» (гл. I: Источниковѣдѣніе). *Э. В.*

Гильдебрандъ (Францъ) — скрипачъ, род. въ 1852 г., въ Копенгагенѣ. Поступивъ въ оркестръ императорской СПб. итальянской оперы, Г., совмѣстно съ Е. К. Альбрехтомъ и нѣкоторыми другими лицами, принялъ участіе въ основаніи въ Петербургѣ общества квартетной музыки, которое въ 1878 г. было переименовано въ общество камерной музыки. *М. П.*

Гильдебрандъ (Hildebrand) — псевдонимъ голландскаго поэта Николая Бетса (см. III, 640).

Гильдегарда (Hildegard)—святая (1098—1178), аббатисса построеннаго ею монастыря Рупертсбергъ, близъ Бингена; славилась какъ пророчица. Ея пророческій даръ признанъ въ 1147 г. папой Евгеніемъ III; къ ней часто обращались папы и императоры за совѣтами. Г. много боролась противъ пороковъ духовенства. Изъ многочисл. описаній ея видѣній всего важнѣе: «Scivias seu visionum et revelationum libri III» (1628).

Гильдегарда (Hildegard)—вторая жена Карла Вел., изъ знатной швабской фамиліи. Родила Карлу 3 дочерей и 6 сыновей.

Гильдемейстеръ (Отто Gildemeister)—нѣмецкій писатель, род. въ 1823 г.; нѣсколько разъ былъ бургомистромъ вольн. гор. Бремена и состоитъ представителемъ города въ союз-

номъ сеймѣ. Переводъ Байрона, драмы и сонеты Шекспира, «Неистовый Роландъ» Ариосто и др.

Гильденлеве (Gyldenlöve)—имя побочныхъ сыновей нѣкоторыхъ датскихъ королей. Извѣстны: 1) *Ульрихъ-Христіанъ*, сынъ Христіана IV (1630—58), сражался подъ начальствомъ Конде и Тюреня. Убитъ при осадѣ Копенгагена шведами.—2) *Ульрихъ Фридрихъ*, графъ Лаурвигъ и Ярлсбергъ (1638—1704), сынъ Фридриха IV, ген. и штатгальтеръ въ Норвегіи.—3) *Христіанъ*, графъ Г. (1674—1703), сынъ Христіана V, датскій фельдмаршалъ, сражался въ французскихъ войскахъ въ Испаніи и Италіи.

Гильденстіернъ (Knud Gyldenstierna)—былъ вмѣстѣ съ Otto Skeel'емъ посланъ датскимъ королемъ въ 1614 г. для подвесенія поздравленія Михаилу Ѳеодоровичу. Составленное имъ описаніе посольства напечатано въ VII т. Бюшингова «Magazin für Geographie und Geschichte».

Гильденштедтъ (Антонъ Іоаннъ Güldenstedt)—академикъ (1745—1781), учился медицинѣ въ Берлинѣ; въ 1768 г. призванъ въ Россію, принятъ въ академію адъюнктомъ и отправленъ для ученыхъ изысканій въ Ю-В. Россію (1768—1775). Возвратившись, избранъ членомъ академіи и назначенъ проф. натуральной исторіи. Не успѣвъ издать своего описанія, умеръ въ СПб. Его ученые труды: «Dissertatio inaug. Theoria virum corporis humani primitivarum» (Франкф., 1767); «Discours sur les produits de la Russie propres pour soutenir la balance du commerce extérieur toujours favorable» (СПб., 1776; на русск. въ «Академич. Изв.», 1780 г., ч. IV и V; на нѣм. въ «St. Petersb. Journal», IV и отд. «Betrachtungen etc.», Франкф. и Лпц., 1778); «Reisen durch Russland u. im caucasischen Gebürge» (СПб., 1787—91; издано Палласомъ послѣ его смерти, съ рисунками); «Reisen nach Georgien u. Imerethi» (Берл., 1815; по бумагамъ Г. обработалъ Клапротъ); «Beschreibung der kaukasischen Länder» (Б., 1834, также обработано Клапротомъ); «Географич. и статистич. описаніе: Грузія и Кавказъ» (СПб., 1809; обраб. К. Германъ). Г. также помѣщалъ статьи по естествовѣдѣнію въ «Nova Acta Acad. Petrop.», въ спб. «Истор. календаряхъ» (1776—79) и въ «Академич. Изв.». Воспоминанія Муханова о Г.—см. «Моск. Телегр.», т. VI, 1825 г., стр. 64 и сл. Его біогр. въ «Acta Acad.» 1781 г. № 1.

Гильдерихъ (Hilderich, Hildirîx)—король вандаловъ, долго жилъ въ Константинополѣ и былъ другомъ Юстиніана. По смерти Тразимунда (523) вступилъ на престолъ, но за свои симпатіи къ римлянамъ и покровительство католикамъ свергнутъ въ 530 г. Гелимеромъ и убитъ въ 533 г. при приближеніи арміи Велизарія, посланнаго ему на помощь Юстиніаномъ (см. Вандалы, V, 445).

Гильдесгеймъ (Hildesheim)—гл. г. прежняго епископства (княжества) Г., а теперь округа того же имени въ Ганноверѣ, на правомъ берегу Иннерсте, въ 32 км. къ ЮВ отъ Ганновера. 29386 жит., въ томъ числѣ 10149 католиковъ и 482 еврея. Г. служитъ центромъ романскаго искусства и нѣмецкихъ рѣшетчатыхъ построекъ (Fachwerkbau) въ стилѣ позднѣйшемъ готическомъ и ренессансъ; особенно замѣчательны католическій соборъ, крестообразная базилика, построенная въ 1055—61 гг., съ замѣчательными древними (1015) мѣдными дверями, саркофагомъ св. Годгарда (XII в.), купелью (XIII в.), сокровищницей съ художественными произведеніями VIII—XII ст., значительной библіотекой; католическая церк. св. Годгарда (XII в.), образцовое произведеніе романскаго стиля; церкви св. Михаила и св. Магдалины; ратуша; литая мѣдная колонна въ 4,7 м. выш. (Christussäule), съ 28 рельефными группами. Множество фбр. и зав. Епископство Г. было основано Карломъ Вел. въ Эльце въ 796 г., а Людовикомъ Благочестивымъ перенесено въ 818 г. въ Г. При Фридрихѣ II епископы Г. добились признанія за ними достоинства имперскихъ князей. Городъ Г. уже въ XIII ст. сталъ независимъ отъ епископовъ. Въ 1803 г. епископство отошло къ Пруссіи, въ 1807 г. было причислено къ Вестфаліи, а съ 1813 г. принадлежитъ Ганноверу.

Гильдіи.—у древнихъ германцевъ такъ назывались общественныя пиршества, которыми сопровождались заключеніе брака, поминки и т. п. событія, въ особенности жертвоприношенія богамъ. Изъ древне-германскихъ сагъ видно, что въ важнѣйшіе праздники всѣ свободные германцы сходились, на три дня, въ опредѣленномъ мѣстѣ. Первый день предназначался для сужденія объ общественныхъ дѣлахъ, второй—для суда, а третій былъ днемъ жертвоприношенія и общаго пира. Въ первое время распространенія христіанства Церковь сильно возставала противъ общественныхъ пиршествъ, какъ явленій, связанныхъ съ языческимъ культомъ; новокрещаемые должны были отрекаться не только отъ діавола, но и отъ гильдій его. Искоренить этотъ обычай, однако, оказалось невозможнымъ, и потому представители Церкви (напр. Григорій Великій) старались сообщить ему христіанскій смыслъ, придать Г. видъ древне-христіанскихъ агапъ. Г. стали справляться во славу христіанскаго Бога и христ. праздниковъ, вблизи христіанскихъ храмовъ. Равнымъ образомъ и на пиршествахъ по поводу поминовенія умершихъ прославленіе ихъ посредствомъ застольныхъ тостовъ уступило мѣсто молитвѣ о спасеніи ихъ душъ. Хотя до сихъ поръ не найдено никакихъ слѣдовъ существованія, въ связи съ древне-германскими пиршествами, какой-либо корпоративной организаціи, но такъ какъ общественныя пиршества всегда составляли принадлежность позднѣйшихъ гильдейскихъ союзовъ, то связь между ними и древне-германскими гильдіями-пиршествами, весьма вѣроятна. Во всякомъ случаѣ Г., въ позднѣйшемъ смыслѣ слова, были первыми и самыми обширными единеніями, замѣнившими древнѣйшіе родовые союзы и принявшими на себя нѣкоторыя изъ задачъ, впослѣдствіи перешедшихъ къ государственной власти. Всякая германская Г. въ одно и то же время задавалась цѣлями религіознаго, нравственнаго, юридическаго и политическаго свойства; но уже въ древнѣйшую пору большинство Г. выдвигали на первый планъ одну

какую-либо цѣль. Сообразно этому всѣ Г. можно подраздѣлить на двѣ основныя группы: духовныя и свѣтскія.

Духовныя Г. возникли не позже VIII в.; въ теченіе X—XIII в. число ихъ увеличилось, но особенно размножились онѣ въ XIV—XV вв. Такъ, въ Кельнѣ ихъ было около 80, въ Любекѣ около 70, а въ Гамбургѣ свыше 100. Каждая гильдія избирала себѣ какого-либо святого, въ качествѣ патрона, и по имени его называлась. Въ члены Г. поступали духовные и міряне, мужчины (братчики) и женщины (сестры). Послѣднія принимали участіе въ религіозныхъ церемоніяхъ и въ общихъ пирахъ, но не допускались къ сужденію о дѣлахъ Г. Отъ вновь поступавшаго требовалось ручательство членовъ Г. въ его нравственности, извѣстный взносъ въ гильдейскую кассу и клятвенный обѣтъ подчиняться постановленіямъ Г. Г. имѣла свою церковь или алтарь и свой домъ, гдѣ нѣсколько разъ въ году происходили общія собранія членовъ и общіе пиры. Все, касающееся пира, было опредѣлено въ статутахъ Г. съ особенною подробностью. Во главѣ Г. стоялъ старшина (gerefa, altermann, senior, senator), у котораго были помощники для завѣдыванія дѣлами экономическими и судебно-административными, а также особыя лица (ключники), распоряжавшіяся пиршествами. Судъ Г. производился на собраніяхъ членовъ. Всякое дѣло члена Г., прежде внесенія его въ обыкновенный судъ, непремѣнно должно было пройти черезъ гильдейскій судъ, который могъ, по желанію истца, разрѣшить его и окончательно. Наказанія, налагавшіяся по гильдейскому суду, были: штрафы деньгами, медомъ и воскомъ и исключеніе изъ Г. Члены Г. должны были помогать другъ другу въ случаѣ пожара, кораблекрушенія или др. несчастій. Г. выдавала своимъ членамъ пособія на путешествія къ Святымъ Мѣстамъ, а также въ случаяхъ нужды. Погребеніе члена Г. совершалось на ея счетъ: она же заботилась о мессахъ за упокой души. Въ XIV и XV вв. между Г. стали различаться *коляднын* Г. (Kalandsgilde—вѣроятно, назывались такъ оттого, что обыкновенно собирались 1-го числа каждаго мѣсяца, въ Календы) и *благочестивыя братства*. Благочестивыя братства XIV — XV вѣка представляютъ ту особенность, что цѣли ихъ, попрежнему строго религіозныя, спеціализовались. Поддержаніе на алтарѣ свѣчей въ извѣстномъ количествѣ, поддержаніе той или другой церкви, или извѣстной ея части, какъ то церковной крыши, покровительство школярамъ, пилигриммамъ и вообще путешественникамъ, устройство для нихъ госпиталей, кладбищъ и проч.,—таковы спеціальныя задачи, которыя принимали на себя отдѣльныя братства.

Гораздо менѣе многочисленны были *свѣтскія Г.*, но роль ихъ была несравненно болѣе значительна. Свѣтскія Г. могутъ быть подраздѣлены на *Г. оборонительныя, политическія* и *промысловыя*. *Оборонительныя гильдіи* къ задачамъ духовныхъ Г. присоединяли взаимную оборону членовъ отъ насилій и несправедливостей, причиняемыхъ могущественными феодалами и, вообще, людьми посторонними. Возникновеніе оборонительныхъ гильдій относится къ той эпохѣ, когда королевская власть пала и ея аттрибуты были перенесены на территоріальныхъ владѣльцевъ. Каролинги отнеслись къ оборонит. Г. неблагопріятно; не было расположено къ нимъ и духовенство, насчитывавшее въ своей средѣ не мало феодальныхъ владѣльцевъ. Вслѣдствіе этого въ Германіи и во Франціи оборонительныя Г. не заняли юридически прочнаго положенія. Но въ Англіи оборонительныя Г. уже въ IX в. получили значительное развитіе, особенно благодаря покровительству Альфреда Великаго. Наибольшаго развитія оборонительныя Г. достигли въ Даніи, гдѣ онѣ возникли въ XI—XII вв. *Политическія Г.* главной своей цѣлью имѣли, повидимому, поддержаніе первенствующаго политическаго и соціальнаго значенія своихъ членовъ. Сюда могутъ быть отнесены Г. древнихъ патриціанскихъ родовъ, существовавшія въ Кельнѣ, Страсбургѣ, Цюрихѣ и др. *Промысловыя* Г., въ свою очередь, распадаются на Г. *купеческія* и *ремесленныя*; о послѣднихъ см. Цехи. Купеческія Г. впервые появились въ Англіи. Въ Лондонѣ и Іоркѣ онѣ существовали еще въ англосаксонскій періодъ; въ др. городахъ Англіи онѣ особенно распространились при Генрихѣ II, Іоаннѣ и Генрихѣ III. Въ XIII в. начинается усиленное ихъ развитіе въ Германіи, Даніи, Франціи и др. странахъ. Въ средневѣковой Германіи было мало обще-купеческихъ Г., но чрезвычайно много Г. торговцевъ отдѣльными товарами, въ особенности суконщиковъ. Въ нижне-нѣмецкихъ приморскихъ городахъ возникли чуже-купеческія Г., въ составъ которыхъ входили шкипера и купцы, торговавшіе съ однимъ и тѣмъ же городомъ; подобныя Г. были и въ др. странахъ. Очень скоро выработался принципъ, что только тѣ лица могутъ въ данномъ городѣ заниматься торговлей, которыя состоятъ членами купеческой Г., и, вмѣстѣ съ тѣмъ, что членами купеческой Г. могутъ быть только купцы. Такимъ образомъ принятіе въ число членовъ купеческой Г. было равносильно разрѣшенію заниматься торговлей. Къ Г. перешелъ судъ, полицейскій надзоръ за производствомъ торговли и организація ея. Содержаніе монопольныхъ правъ купеческой Г. часто передавалось словомъ *Ганза*, хотя терминъ этотъ имѣлъ и другое значеніе (см. VIII). Характеръ купеческихъ гильдій имѣли большія англійскія торговыя компаніи (Merchants of the Staple и Merchant Adventurers), появившіяся въ XIII и XIV ст., также какъ и многочисленныя regulated companies, возникавшія съ XVI ст. Послѣднія имѣли своей задачей регулировать спросъ и предложеніе, а въ особенности оберегать отъ переполненія и пониженія цѣнъ иностранные рынки, на которые сбывались главные предметы англійской оптовой торговли — сукно и шерсть. Купеческія Г. въ свое время сослужили большую службу торговлѣ и городамъ, но уже въ XVI в. монопольныя ихъ права и притязанія приходятъ въ столкновеніе съ новымъ строемъ жизни. Окончательно онѣ падаютъ послѣ Французской

революціи. Въ настоящее время Г. называются иногда въ Германіи, Англіи и Сѣв. Америкѣ общества взаимнаго вспоможенія или благотворительныя.

Существуетъ теорія, согласно которой городскія общины развились изъ Г. (Вильда, Гирке, Ницшъ и др.); новѣйшіе изслѣдователи (Гегель, Гроссъ, Беловъ) признаютъ, наоборотъ, что Г. возникли въ городахъ. Ср. Wilda, «Das Gildenwesen im Mittelalter» (1831); Toulmin Smith, «English gilds, with a prelim. essay by Lujo Brentano» (Лонд., 1870); Ch. Gross, «Gilda Mercatoria» (1883); его же, «The Gild Merchant» (Оксфордъ, 1890 г. — главнѣйшій трудъ для Англіи); Papenheim, «Die altdänischen Schutzgilden» (1880); его же, «Ein altnorwegisches Schutzgildestatut» (1888); въ особенности Karl Hegel, «Städte und Gilden der german. Völker im Mittelalter» (1891). Явленія, аналогичныя герм. Г., встрѣчаются и на славянской почвѣ, но они мало изслѣдованы. И у славянъ поминовенія умершихъ и жертвоприношенія сопровождались общественными пиршествами. Языческіе праздники и здѣсь слились съ праздниками христіанскими. Общественныя пиршества назывались *братчинами* (IV, 606). Въ Зап. Россіи въ XV в. явились братства съ характеромъ духовныхъ Г.; во второй половинѣ XVI в. они, подъ именемъ *церковныхъ братствъ* (см.), пріобрѣтаютъ политическій характеръ. Несомнѣнныя данныя о ремесленныхъ братствахъ въ Зап. Россіи (цехахъ) дошли до насъ отъ XVI—XVII вв. И въ настоящее время существуютъ въ Малороссіи цехи, которые, подобно средне-вѣковымъ западно-европейскимъ цехамъ, вмѣщаютъ въ себѣ элементы духовныхъ Г.; такъ они содержатъ въ церквахъ ставники (большія свѣчи) и т. п. Такія же черты свойственны малороссійскимъ парубоцкимъ или молодецкимъ братствамъ. Возможно, что въ древнемъ Новгородѣ, гдѣ въ нѣмецкомъ дворѣ существовала Г. св. Петра, и русскіе торговцы составляли подобные союзы. Источники упоминаютъ про торговыя общины, существовавшія при церквахъ, имѣвшія общинныя кассы и т. п. Трудно, однако, видѣть въ нихъ союзы, аналогичные Г., тѣмъ болѣе, что смутныя указанія источниковъ могутъ быть отнесены и къ артели, члены которой не только связаны были началами взаимопомощи, но и весь промыселъ вели на общій счетъ. Промыселъ же въ древней Руси былъ свободный. Ограниченія являются только въ московскомъ періодѣ въ интересахъ фискальныхъ. Фискальный характеръ имѣютъ и торговыя общины, тогда же возникшія подъ именемъ *сотенъ* (гостиныя, суконныя и т. п. сотни): ихъ задача заключалась въ раскладкѣ податей. Наконецъ и купеческія *гильдіи*, явившіяся результатомъ Петровскаго законодательства, имѣютъ значеніе податныхъ классовъ.

Г., установленныя Петромъ I, находились въ связи съ стремленіемъ его организовать торгово-промышленное населеніе городовъ въ особое сословіе и сначала являлись институтомъ полицейско-государственнымъ, а не финансовымъ, ибо купцы платили вмѣстѣ съ другими неслужилыми сословіями подушную подать. Регламентомъ главному магистрату 16 января 1721 г. повелѣно всѣхъ *регулярныхъ гражданъ* (т. е. все городское населеніе за исключеніемъ иностранцевъ, шляхетства, духовенства и *подлыхъ людей* — чернорабочихъ, поденщиковъ) раздѣлить на *двѣ гильдіи*, причемъ къ первой гильдіи или къ *первостепеннымъ* отнесены: «банкиры, знатные купцы, которые имѣютъ отъѣзжіе большіе торги и которые разными товарами въ рядахъ торгуютъ, городскіе доктора, аптекари, лекари, шкиперы купеческихъ кораблей, золотари, серебренники, иконники, живописцы», а ко второй — «которые мелочными товарами и харчевными всякими припасами торгуютъ, рукомесленные, рѣщики, токари, столяры, портные, сапожники и симъ подобные». Изъ инструкціи Магистратамъ 1724 г. видно, что Г. имѣли своихъ выборныхъ представителей — «старшинъ и старостъ съ товарищами», которые должны были «попеченіе и стараніе имѣть обо всемъ, что до пользы гражданъ» касается и «о чемъ надлежитъ магистрату предлагать». Все, что касалось гражданской пользы, городовой магистратъ долженъ былъ, согласно инструкціи, обсуждать со старшинами и старостами Г. При Елизаветѣ Петровнѣ «Инструкціей московскаго купечества старшинамъ и старостамъ съ товарищи» 19 янв. 1742 г. повелѣно раздѣлить купечество на *три гильдіи*, изъ которыхъ каждая избираетъ старшину, старосту и товарища на одинъ годъ, причемъ старшины второй и третьей Г. подчиняются старшинѣ первой, а старосты съ товарищами въ каждой Г. подчиняются старшинѣ. На этихъ лицъ возложены нѣкоторыя полицейскія обязанности и взиманіе разнаго рода сборовъ. Манифестомъ 17 марта 1775 г. купечество освобождено отъ подушной подати; принадлежность же городскихъ жителей къ *купечеству обусловлена* записью въ Г., которыхъ положено повсемѣстно три. Распредѣленіе купцовъ по Г. происходило по суммѣ объявленнаго ими капитала. Къ первой Г. причислялись тѣ, которые объявляли капиталъ болѣе чѣмъ въ 10000 р., ко второй — объявлявшіе отъ 1000 до 10000, къ третьей — отъ 500 до 1000; имѣвшіе менѣе 500 р. причислялись къ мѣщанамъ. Всѣ существовавшіе до этого времени частные промысловые сборы были отмѣнены, а на мѣсто ихъ впервые установленъ особый *гильдейскій* сборъ, въ размѣрѣ 1% съ объявленнаго капитала. Объявленіе капитала предоставлялось на совѣсть каждаго, и никакіе доносы на утайку имущества не принимались. «Городовымъ положеніемъ» 1785 г. былъ повышенъ размѣръ объявляемыхъ капиталовъ (для первой Г. отъ 10—50 т., для второй отъ 5 до 10т., для третьей отъ 1 до 5 т.), но окладъ налога остался тотъ же. Въ то же время болѣе точно опредѣлены права и преимущества купцовъ, объемъ которыхъ сдѣланъ различнымъ по различію Г. (см. Купечество). Въ противоположность цехамъ, купеческія Г. остались и послѣ 1785 г. не организованными въ корпораціи или общины. Въ 1807 г. размѣры объявляемыхъ капиталовъ установлены для первой Г. въ 50000 р., для второй 20000,

для третьей 8000 р.; эти же нормы сохранены и «Постановленіемъ объ устройствѣ Г. и о торговлѣ прочихъ состояній» 14 нояб. 1824 г. Въ основѣ нынѣ дѣйствующаго законодательства лежитъ законъ 1 янв. 1863 г., измѣненный въ 1865 г. и образующій «Положеніе о пошлинахъ за право торговли и другихъ промысловъ», отнесенное къ V т. Св. Зак. Согласно этому Положенію, предприниматели всѣхъ торгово-промышленныхъ дѣйствій, не освобожденныхъ отъ налога, обязаны ежегодно брать особыя свидѣтельства, которыя раздѣляются на *купеческія* или *гильдейскія* и просто *промысловыя*. Лицо, взявшее купеческое или гильдейское свидѣтельство, кромѣ права производить въ извѣстныхъ предѣлахъ торговлю или промыселъ (см. Промысловый налогъ), пріобрѣтаетъ еще личныя права и преимущества, присвоенныя купеческому состоянію (см. Купечество). Гильдейскія свидѣтельства могутъ быть выдаваемы лицамъ обоего пола, кромѣ священнослужителей и церковныхъ причетниковъ (что не распространяется на оставшихся по смерти ихъ вдовъ и незамужнихъ дочерей) и протестантскихъ проповѣдниковъ, находящихся при должностяхъ. Лица, не принадлежащія къ купеческому сословію, могутъ брать гильдейскія свидѣтельства съ сохраненіемъ настоящаго ихъ званія или съ перечисленіемъ въ купечество. Дворяне, взявшіе гильдейскія свидѣтельства, пользуются правами и выгодами, данной Г. присвоенными, но, неся всѣ повинности по купеческому званію наравнѣ съ купцами, не освобождаются отъ своихъ обязанностей и повинностей по дворянскому званію. Правами купеческаго состоянія пользуется какъ лицо, на имя котораго выдано гильдейское свидѣтельство, такъ и члены его семейства, внесенные въ одно съ нимъ свидѣтельство. Въ гильдейское свидѣтельство, выдаваемое на имя мужа, можетъ быть внесена жена, но въ свидѣтельство, выданное на имя жены, мужъ внесенъ быть не можетъ; при отцѣ или матери могутъ быть внесены въ одно свидѣтельство ихъ сыновья, не замужнія дочери и усыновленные законнымъ порядкомъ пріемыши (пріемыши, не усыновленные законнымъ порядкомъ—только до совершеннолѣтія), равно какъ и внуки (сыновнія дѣти); но внесеніе сихъ послѣднихъ допускается лишь тогда, когда отцы ихъ не производятъ торговли отъ своего имени. Незамужнія сестры могутъ быть причислены къ свидѣтельству ихъ брата, начальника семейства. Если, по смерти начальника семейства, мѣсто его заступитъ одинъ изъ оставшихся сыновей, то въ свидѣтельство этого новаго начальника семейства могутъ быть внесены братья его и родные племянники только до достиженія ими совершеннолѣтія (21 года), а сестры и родныя племянницы—до замужества. Купецъ, вмѣстѣ съ женою, можетъ зачислить въ свое свидѣтельство дѣтей отъ перваго ея брака: сыновей до совершеннолѣтія, а дочерей—до замужества; купеческой же вдовѣ предоставляется зачислять въ свое свидѣтельство дѣтей умершаго ея мужа отъ перваго его брака наравнѣ съ собственными отъ него дѣтьми. Надзоръ за правильной выдачей гильдейскихъ свидѣтельствъ предоставленъ казенной палатѣ. Гильдій съ 1863 г. осталось *двѣ*. Плата за свидѣтельство первой Г., къ которой, по предположенію закона, принадлежитъ оптовая торговля, однородная—565 руб., для всѣхъ мѣстностей Россіи, плата же за свидѣтельство второй Г., которое обязаны брать торговцы въ розницу и владѣльцы фабрикъ и заводовъ съ числомъ рабочимъ болѣе 16 чел., составляетъ, по 5 классамъ мѣстностей, отъ 40 до 120 руб. *А. Я.*

Гильдія—сословіе или корпорація въ городахъ Прибалтійскихъ губ. Въ Ригѣ, внутреннее управленіе которой было организовано по образцу бременскаго, уже въ концѣ первой половины XIII ст. существовали большая и малая гильдейскія палаты (Grosse und Kleine Gildenstube), въ которыхъ засѣдали представители купечества и сословія ремесленниковъ. Горожане Риги, Дерпта, Пернова, Ревеля, Гапсаля и др. городовъ раздѣляются на три сословія: городской совѣтъ, большую и малую гильдіи. Къ первому сословію принадлежатъ всѣ члены магистрата, упраздненнаго съ введеніемъ судебной реформы (см. Магистратъ). Въ большую Г. записываются купцы, производящіе болѣе обширные торговые обороты, въ малую—всѣ городскіе ремесленники. Принятіе въ Г. производится съ согласія самихъ Г. При Г. состоятъ особыя братства для взаимнаго вспомоществованія. Каждая Г. управляется совѣтомъ (Aeltestenbank) изъ старшинъ или альтермановъ. Кромѣ того, по различнымъ гильдійскимъ подраздѣленіямъ и цехамъ имѣются еще городскіе старшины или докманы (см.). Отказъ отъ должности ведетъ за собою для членовъ большой Г. лишеніе правъ этой Г., а для членовъ малой Г. исключеніе изъ нея «при звонѣ колоколовъ». Каждая Г. имѣла свои положенія или наказы; надзоръ за Г. лежалъ на магистратахъ. Въ настоящее время къ предметамъ вѣдомства каждой изъ Г. относится только внутреннее хозяйственное управленіе ихъ, а надзоръ за ними перешелъ къ губернскому начальству. Выборы въ Г. подлежатъ утвержденію губернатора. Принятіе новыхъ членовъ въ составъ мѣстнаго гражданства принадлежитъ и теперь самимъ Г. и сословіямъ, каждому въ отдѣльности. Г. предоставлено имѣть благотворительныя заведенія, составляющія принадлежность *отдѣльныхъ* сословій и гильдій; общественныя же кассы «общества гражданъ», которое почти отождествлялось, до примѣненія городового положенія 1870 г. къ Прибалтійскимъ губ., съ понятіемъ о «городскомъ обществѣ», высочайшимъ указомъ 26 марта 1877 г. повелѣно передать въ новое городское общественное управленіе. Податныя управленія въ Прибалтійскихъ губерніяхъ образуются изъ двухъ членовъ по выборамъ Г., подъ предсѣдательствомъ избраннаго городскою думою податного старшины. Наибольшаго значенія и богатства Г. достигли въ Ригѣ. Одна изъ лучшихъ въ Ригѣ построекъ новѣйшаго времени принадлежитъ обѣимъ Г.; туда перенесены старинные портреты и картины; на лѣстницѣ изображенія альдермановъ и виды несуществующихъ болѣе зданій, стѣнъ, крѣпостныхъ воротъ. Въ Ревелѣ большая и малая Г. помѣщаются все

тамъ же, гдѣ и нѣсколько столѣтій тому назадъ. У Г. «св. Канута» есть участокъ собственной земли и домъ для призрѣваемыхъ 20 вдовъ членовъ Г. Въ той же гильдіи сохраняется много цѣнныхъ старинныхъ кубковъ. Древнѣйшему около 300 лѣтъ; онъ обвѣшанъ 56 бляхами, въ память такого же числа старѣйшинъ. Уцѣлѣлъ и жезлъ съ массивной головкой; альдерманъ, постукивая имъ, открываетъ и закрываетъ собранія.

К. Вр.

Гильдія св. Луки — см. Голландская школа.

Гильдретъ (Ричардъ) — сѣверо-американскій писатель (1807—1865); принадлежалъ къ ревностнымъ противникамъ рабства; въ этомъ духѣ написанъ романъ его: «Archy-Moore» (который впослѣдствіи въ Англіи былъ переработанъ подъ заглавіемъ «The white slave»), а также сочиненіе: «Despotism in America» (Бостонъ, 1854). Главный трудъ Г. — «History of the United States of America» (до 1821 г.; Нью-Іоркъ, 1880). Другія его сочиненія: «History of Banks», «Theory of morals», «Theory of politics», «Japan as it was and is» и «Atrocious judges as tools of tyrants».

Гильдфордъ (Guildford) — англійскій городъ въ графствѣ Сёррей, на судоходной рѣкѣ Вай и насоединеніи нѣсколькихъ желѣзныхъ дорогъ. Грандіозныя развалины замка, бывшаго резиденціей саксонскихъ и норманскихъ королей. Значительная торговля зерномъ, углемъ и солодомъ. Жителей 10858 чел. (1881).

Гильемэнъ (Amédée Victor Guillemin)—французскій писатель, род. въ 1836 г., проф. математики въ Парижѣ; извѣстенъ своими популярными книгами на естественно-научныя темы. Таковы его «Les mondes, Causeries astronomiques» (1861), «Le Ciel» (1864), «La lune» (1865), «La vapeur» (1873), «Le son» (1876) и др.

Гильемино (графъ Guilleminot, Арманъ-Карлъ, 1774—1840) военное поприще началъ въ 1790 г., подъ начальствомъ Дюмурьé. Когда послѣдній бѣжалъ въ Австрію, то Г., какъ состоявшій у него въ штабѣ, былъ арестованъ, но вскорѣ оправданъ и назначенъ состоять при ген. Морó. Въ виду обширныхъ познаній Г. по картографической части, Наполеонъ въ 1808 г. назначилъ его начальникомъ одного изъ корпусныхъ штабовъ; въ этомъ качествѣ онъ совершилъ походъ въ Россію. Въ кампанію 1813 г. онъ, въ чинѣ дивизіоннаго генерала, участвовалъ въ сраженіяхъ при Люценѣ и Бауценѣ, въ 1815 г.— въ сраженіяхъ при Катръ-Бра и Ватерлоо. Послѣ вторичнаго возвращенія Бурбоновъ, Г. сдѣланъ директоромъ военнаго депо. Имъ былъ составленъ планъ похода въ Испанію 1823 г., во время котораго онъ занималъ должность начальника штаба при герцогѣ Ангулемскомъ. Позже былъ посломъ въ Константинополѣ, гдѣ имѣлъ большое вліяніе на политическія и военныя преобразованія султана Махмуда II. Изъ литературныхъ трудовъ его извѣстно сочиненіе: «Campagne de 1823» (П., 1826).

Гильенъ де Кастро (D. Guillen de Castro y Belvis)—выдающійся испанскій драматургъ (1569—1627). Рано развившійся поэтическій талантъ сдѣлалъ изъ него виднаго дѣятеля тогдашняго весьма извѣстнаго литературнаго кружка или академіи «Los Nocturnos». Въ общемъ, однако, жизнь Г. сложилась неудачно и жилъ онъ въ бѣдности. Г. былъ близокъ съ Лопе-де-Вега и Сервантесомъ, который восторгался граціей его дарованія. Г. написалъ болѣе 40 пьесъ. Всѣ онѣ очень извѣстны въ Испаніи и нѣкоторыя изъ нихъ грѣшатъ только однимъ: извѣстной дозой скабрезности. Одной изъ важнѣйшихъ пьесъ считается: «Los mocedades del Cid». Драма эта получила всеобщую извѣстность, вслѣдствіе подражанія ей Корнеля въ его трагедіи «Le Cid». Въ своей обработкѣ Корнель отнюдь не превзошелъ испанскаго автора ни художественностью, ни драматической силой. Основаніемъ драмы Г. послужили народные романсы о Сидѣ; мѣстами онъ съ большимъ умѣньемъ вплетаетъ ихъ въ разговоры. Но главный интересъ драмы—борьба между любовью и долгомъ—всецѣло принадлежитъ самому Г. Въ четырехъ другихъ пьесахъ: «El conde de Irlos», «El Nacimiento de Montesinos», «El desengaño dichoso» и «El conde de Alarcos», Г. также очень удачно драматизировалъ прелестные старые романсы. Комедія «Engañarse engañando» богата тонкими психологическими штрихами. Отличаются трогательными и патетическими моментами, большимъ драматизмомъ и поэтическими красотами пьесы: «Pagar en propia moneda» и «La justicia en la piedad». Послѣдняя драма очень характерна для своего времени, также какъ и «Santa Barbara o Milagro del monte y martir del cielo». Это очень популярная драма, гдѣ сопоставлены другъ съ другомъ божественная и человѣческая любовь. Кальдеронъ подражалъ ей впослѣдствіи въ «El Magico Prodigioso». Менѣе удачны были попытки Г. превратить въ драмы новеллы Сервантеса. Ученикъ Лопе де Вега, идущій по его слѣдамъ, Г. де Кастро владѣетъ стихомъ легкимъ, плавнымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ и сильнымъ. Много огня у него въ изображеніи страстей, и рядомъ — замѣчательная мягкость въ изображеніи чувствъ нѣжныхъ.

М. Ватсонъ.

Гильери (Guilleri)—имя трехъ братьевъ, франц. разбойниковъ временъ Генриха IV. Они отличились во время войнъ лиги, а послѣ мира занимались грабежемъ на большихъ дорогахъ, пока, осажденные въ своемъ укрѣпленномъ замкѣ, на границѣ Бретани и Пуату, были взяты, послѣ упорнаго сопротивленія, и четвертованы (1608).

Гильза патронная—см. Патронъ.

Гильза ракеты—см. Ракеты.

Гильза стрихнинная — см. Волкъ, т. VII, стр. 46.

Гильзы ружейно-охотничьи, употребляемыя для снаряженія ружей, заряжающихся съ казны, бываютъ *папковыя* и *металлическія*. Первыя состоятъ изъ папковой трубки, вложенной въ латунную чашечку, во дно которой вогнанъ особый котелокъ для помѣщенія наковальни и пистона. При заряжаніи, края

этихъ Г., сверхъ дробоваго пыжа, закручиваются внутрь особою машинкою *сертиссеромъ* (см.). Папковыя Г., наиболѣе употребляемыя въ Россіи, главнѣйшимъ образомъ различаются по наковальнямъ, о которыя разбивается пистонъ: въ Г. Элея (фабр. въ Лондонѣ) эта наковальня состоитъ изъ двухъ вставленныхъ въ котелокъ шпеньковъ, приходящихся внутри пистона, въ остальныхъ же Г. (Бахманъ въ Брюсселѣ, Торбекъ въ Москвѣ и др.) наковальня состоитъ изъ одного шпенька (различной формы), оканчивающагося хвостикомъ, проникающимъ сквозь отверстіе въ котелкѣ внутрь Г. Гильзы перезаряжаются и могутъ выдержать отъ 3 до 8 и даже 10 выстрѣловъ каждая; наименѣе удобными должны быть признаваемы Г. Элея. Папковымъ Г. многіе охотники предпочитаютъ Г. *латунныя*, которыя дѣлаются цѣльнотянутыя (безъ спайки) и бываютъ *тонкія*, края которыхъ, поверхъ дробоваго пыжа, гофрируются, и болѣе *толстыя*, въ которыхъ пыжъ удерживается только треніемъ. Изъ иностранныхъ фабрикантовъ латунныхъ Г. лучшій Кайнохъ (Kynoch—въ Бирмингамѣ), въ Россіи же Венигъ (въ С.-Петербургѣ), Торбекъ (въ Москвѣ) и торговый домъ фонъ-Гилленшмидта, Стандершельда и Шекаразиса (въ Тулѣ). Отъ описанныхъ металлическихъ Г. отличаются Г. *стальные*, съ брандтрубками (см.), при помощи которыхъ казнозарядное ружье можно заряжать съ дула. Г. эти называются *вѣчными* и имѣютъ большое значеніе для нашихъ отдаленныхъ окраинъ, гдѣ не всегда можно возобновить составъ Г. Существуютъ еще особыя Г. для стрѣльбы пулею изъ гладкоствольныхъ ружей, предназначенныхъ для дроби. Въ этихъ Г. фабр. Жевело сдѣланы изъ проволоки нарѣзы, сообщающіе пулѣ вращательное движеніе, сохраняемое ею какъ въ дулѣ ружья, такъ и по вылетѣ изъ него. *С. Б.*

Гиль-и-Царате (Don Antonio Gil y Zarate)—см. Хиль и Царате.

Гильманъ (Félix-Alexandre Guilmant)—замѣчательный органистъ, род. въ 1837 г.; концертировалъ съ большимъ успѣхомъ, особенно въ Англіи; состоитъ органистомъ при церкви св. Троицы въ Парижѣ. Изъ его композицій извѣстны мессы, мотеты, пьесы для органа и гармоніума; кромѣ того Г. сочинилъ музыку къ поэмѣ Barthélemy: «Geneviève de Paris». *Н. С.*

Ги(е)льмаръ (Hjelmar)—оз. въ Швеціи, между провинціями Седерманландомъ и Нерике, богато рыбой, занимаетъ 485 кв. км., дл. 50 км., шир. 4—20 км., глуб. 18 м., изливаетъ свои воды въ оз. Меларъ посредствомъ р. Гиндевадъ. Для соединенія съ Меларомъ отъ Г. къ р. Арбогѣ, впадающей въ Меларъ, проведенъ въ 1640 г. *Гильмарскій* (или Гельмарскій) *каналъ*, перестроенный въ 1821—30 г. Онъ имѣетъ 11 км. длины, 2 м. глубины и снабженъ 9 шлюзами. Для пониженія высокаго уровня водъ въ Г., бывающаго причиной частыхъ наводненій, предприняты работы.

Гильмендъ (Hilmend, Helmund)—главнѣйшая рѣка Авганистана (1100 км. длины), беретъ начало на высотѣ 3070 мет. въ горахъ Пагхманъ, гдѣ Кухъ-и-баба примыкаетъ къ Гинду-кушу, и по глубокимъ ущельямъ течетъ на ЮЗ до юж. границы Авганистана, затѣмъ дѣлаетъ большой изгибъ къ С и впадаетъ въ оз.-болото Гамунъ. Справа въ него впадаютъ Муза-Рудъ и Хашъ-Рудъ, а слѣва—самый большой его притокъ Аргандъ-абъ (550 км. дл.), образующійся близъ Кандагара изъ 4 рѣкъ: верх. Аргандъ-аба, Тарнака, Аргхезана и Дори. Аргандъ-абъ только въ половодье достигаетъ Г., ибо устроенная въ 25 км. отъ мѣста сліянія плотина Тимура раздѣляетъ всю его воду по равнинѣ. Г. и его притоки питаютъ цѣлую сѣть отводныхъ каналовъ. Его теченіе въ былое время регулировалось массой плотинъ (теперь только жалкіе остатки), о которыхъ напоминаетъ данное Г. греками названіе Эримантосъ, т.-е. запруженная рѣка.

Гильмъ-цу-Розенеггъ (Gilm zu Rosenegg)—австрійскій лирикъ (1813—1863). При жизни изданы были его «Tiroler Schützenleben» (1863), а сборникъ его стихотвореній, съ біографіей, появился послѣ его смерти (В., 1864—65).

Гильомъ (Guillaume) *изъ Сентъ-Амура*—французскій философъ и богословъ въ началѣ XIII в., ум. въ 1272 г. Онъ преподавалъ философію въ школѣ при соборѣ Парижской Богоматери, потомъ былъ ректоромъ и синдикомъ парижскаго унив., участвовалъ въ основаніи Сорбонны и былъ однимъ изъ ея первыхъ докторовъ. Въ серединѣ XIII столѣтія доминиканцы, пользуясь покровительствомъ папы Александра IV, овладѣли преподаваніемъ въ парижскомъ унив.; Г. былъ однимъ изъ самыхъ рѣшительныхъ противниковъ этого ордена и въ 1256 г. выпустилъ въ свѣтъ свою знаменитую книгу «De periculis novissimorum temporum», въ которой изобличалъ злоупотребленія нищенствующаго монашества. Книга надѣлала большого шуму и Александръ IV, по жалобѣ доминиканцевъ, объявилъ ее лживой и безбожной. Г отправился въ Римъ и указалъ папѣ на еретическія мнѣнія, содержащіяся въ «Вѣчномъ Евангеліи», составленномъ доминиканцами. Несмотря на то, что Г. удалось совершенно опровергнуть взведенныя на него обвиненія, папа изгналъ его изъ Франціи и запретилъ ему преподаваніе. Г. удалился въ Сентъ-Амуръ и вернулся въ Парижъ только послѣ смерти Александра IV (1260). Онъ снова началъ свою борьбу противъ нищенствующихъ монаховъ и издалъ «Collectiones catholicae et canonicae scripturae», къ которымъ папа Климентъ IV отнесся чрезвычайно благосклонно. Противниками Г. де Сентъ-Амуръ въ его спорѣ съ доминиканцами были Альбертъ Великій, св. Ѳома Аквинскій и св. Бонавентура. *—цевъ.*

Гильомъ де-Лоррисъ (Guillaume de-Lorris)—франц. труверъ средины XIII в., жилъ при Людовикѣ Святомъ, † около 1260 г., двадцатилѣтнимъ юношей. Онъ извѣстенъ какъ авторъ первой половины знаменитаго «Roman de la Rose», аллегорической поэмы, въ которой воспѣвается поэтъ, влюбившійся въ замкѣ Deduyt (Plasir) въ прекрасную розу. Достать ее ему мѣшаютъ разныя препятствія. Въ замкѣ живетъ Любовь (Amour) съ своей свитой:

Doux Regard, Richesse, Jeunesse, Franchise etc. Поэтъ, сопровождаемый Bel Accueil, уже приближается къ розѣ, но ему приходится бороться противъ могущественныхъ враговъ: Honte, Peur, Malebouche, Dangier. Bel Accueil побѣжденъ и запертъ въ высокую башню. На этомъ заканчивается написанная Г. де-Лоррисъ часть «Roman de la Rose». Продолженіе и конецъ сочинены были спустя 60 л. Jean de Meung'омъ. Г. хотѣлъ преподать «науку любви» и является въ этомъ отношеніи прямымъ подражателемъ «Ars Amandi» Овидія,—мѣстами онъ прямо переводитъ латинскаго поэта. Въ поэтическомъ отношеніи «Roman de la Rose» отличается изяществомъ, граціей стиха и отсутствіемъ обычнаго цинизма средневѣковыхъ поэмъ. Г. де-Лоррисъ — ученикъ провансальскихъ трубадуровъ; его нѣжная поэзія обнаруживаетъ большее знакомство съ литературой разныхъ cours d'amour, чѣмъ съ латинской ученостью той эпохи.

Гильомъ-де-Машо (Guillaume de Machault)—французскій поэтъ (1290—1377), былъ секретаремъ Іоанна Люксембургскаго и дофина Жана. Совершенно забытый послѣ смерти, онъ при жизни былъ въ большомъ почетѣ у своихъ современниковъ. Такъ, напр., молодая принцесса Агнеса Наварская послала къ уже 50-лѣтнему поэту, хромому и почти слѣпому, оффиціальнаго посла для выраженія своей любви и преклоненія предъ нимъ. Г. де-Машо болѣе извѣстенъ въ литературѣ какъ учитель Eustache Dechamps, самаго знаменитаго поэта той бѣдной поэтами эпохи.

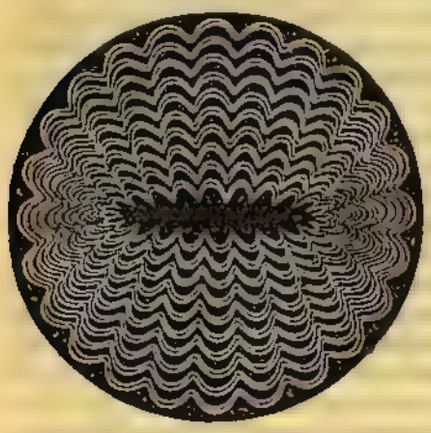
Гильомъ (Эженъ Guillaume)—одинъ изъ лучшихъ современныхъ скульпторовъ Франціи, род. въ 1822 г.; начальное художественное образованіе получилъ въ Дижонѣ; учился послѣ того въ парижск. училищѣ изящныхъ искусствъ и у Прадье и, получивъ за свой первый самостоятельный трудъ, за статую: «Тезей находитъ отцовскій мечъ», большую, такъ наз. римскую премію (1845), былъ отправленъ, въ качествѣ пенсіонера франц. правительства, въ Италію, гдѣ довершилъ развитіе своего замѣчательнаго таланта. Произведенія его отличаются умомъ и вкусомъ сочиненія, изяществомъ формъ и мастерскою, свободною техникой. Главныя между ними: статуя «Анакреонъ» (1852); четыре барельефа въ церкви св. Клотильды, въ Парижѣ, изображающіе сцены изъ жизни этой святой и св. Валеріи, каріатиды и фронтонная группа павильона Тюрго, въ Луврскомъ дворцѣ (1857); семь бюстовъ Наполеона I, представляющихъ его въ разномъ возрастѣ (1867); группа «Музыка», украшающая собою фасадъ новаго опернаго театра въ Парижѣ; статуи «Источникъ поэзіи» и «Орфей»; фигура св. Людовика въ парижск. зданіи суда; памятникъ Фил. Жирару, въ Авиньонѣ; статуя Кольбера, въ Реймсѣ, и мн. др. *А. С—въ.*

Гильотенъ—см. Гильотина.

Гильотина—машина для обезглавливанія, примѣняемая во Франціи съ эпохи Революціи. Она состоитъ изъ двухъ вертикальныхъ столбовъ, соединенныхъ наверху перекладиной; между этими столбами, по сдѣланнымъ на внутренней сторонѣ ихъ желобкамъ, движется сверху внизъ очень тяжелое, широкое, кривое лезвіе, отточенное съ нижней стороны. Лезвіе это подтягивается къ верхней перекладинѣ веревкой; казнимаго кладутъ между столбами такъ, чтобы шея его приходилась какъ разъ противъ лезвія, веревку отпускаютъ и тогда лезвіе падаетъ съ очень большой силой и скоростью, моментально отдѣляя голову отъ туловища.—Уже задолго до революціи подобнаго рода машина была въ употребленіи въ Шотландіи, въ Англіи и въ различныхъ странахъ континента. Съ начала XVIII в. она вышла изъ употребленія; но изображенія машины и описанія казней, совершавшихся при ея помощи, сохранились въ различныхъ сочиненіяхъ того времени. Изъ одного подобнаго сочиненія, гдѣ описывалась казнь, совершенная въ Миланѣ, въ началѣ XVIII в., почерпнулъ, какъ говорятъ, свѣдѣнія о машинѣ и д-ръ Гильотенъ, благодаря которому она вновь вошла въ употребленіе. Д-ръ *Гильотенъ* род. въ 1738 г. Будучи избранъ въ учредительное собраніе въ 1789 г., онъ въ декабрѣ того же года внесъ въ собраніе предложеніе о томъ, чтобы смертная казнь всегда производилась однимъ и тѣмъ же способомъ—именно черезъ обезглавливаніе, и притомъ посредствомъ машины. Цѣль этого предложенія заключалась въ томъ, чтобы казнь черезъ обезглавливаніе не составляла болѣе привилегіи знатныхъ, а самый процессъ казни производился какъ можно быстрѣе и причинялъ какъ можно менѣе страданій. Послѣ продолжительныхъ дебатовъ мысль Г. о смертной казни черезъ обезглавливаніе была принята, и этотъ способъ казни былъ введенъ въ уголовный кодексъ, составленный собраніемъ (и ставшій закономъ въ 1791 г.). Первоначально, впрочемъ, предполагалось производить обезглавливаніе мечемъ, но когда этотъ способъ оказался неудобнымъ, то вопросъ о способѣ совершенія казни былъ переданъ особой комиссіи, по порученію которой д-ръ Антуанъ Луи (Antoine Louis) составилъ докладную записку, гдѣ высказался за машину подобную той, какую уже предлагалъ Г. Это предложеніе было принято, и въ апрѣлѣ 1792 года, послѣ удачныхъ опытовъ надъ трупами, въ Парижѣ, на Place de Grève, была произведена первая казнь новой машиной. Во время производства опытовъ машинѣ этой дали (отъ имени д-ра Луи) названіе Louisette или la petite Louison, которое однако скоро смѣнилось названіемъ Г. Тѣсная связь гильотины съ эпохой террора послужила препятствіемъ къ распространенію ея въ Европѣ. Впрочемъ, въ 1853 г. Г. была введена въ Саксоніи (подъ именемъ Fallschwert или Fallbeil) и затѣмъ распространилась въ нѣкоторыхъ другихъ государствахъ Германіи. Часто повторяемый разсказъ, будто Гильотенъ самъ былъ казненъ изобрѣтенной имъ машиной, лишенъ основанія: Гильотенъ пережилъ революцію и ум. естественной смертью въ 1814 г.

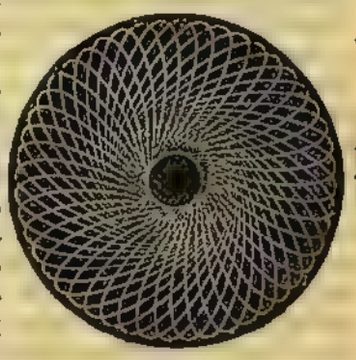
Гильошированіе.—Этимъ именемъ называютъ особаго рода гравированіе орнамента, на поверхностяхъ предметовъ изъ металла, слоновой кости, твердаго дерева, или отпечатаннаго на бумагѣ и состоящаго изъ

разнаго рода линій, повторенныхъ въ правильной послѣдовательности, каковы, напр., общеупотребительные узоры на крышкахъ карманныхъ часовъ. Г. производятъ гильошировальными машинами или помощью особыхъ патроновъ на обыкновенномъ токарномъ станкѣ. Первымъ способомъ воспроизводятъ рисунки, состоящіе изъ повторенія одной и той же линіи или геометрически подобныхъ линій чрезъ равные или правильно измѣняющіеся промежутки (типа фиг. 1), на поверхностяхъ тѣлъ вращенія. Для этого устраивается родъ токарнаго станка, у котораго цилиндрическій шпиндель можетъ скользить вдоль своей оси вращенія и также двигаться параллельно ей, для чего бабка сдѣлана изъ крѣпкихъ рамокъ на шарнирахъ, оси которыхъ параллельны оси шпинделя, такъ что образуется нѣчто вродѣ прочнаго пантографа. На шпинделѣ надѣты колеса-патроны съ разнообразными вырѣзами по окружности, или съ краю. Украшаемый предметъ укрѣпляется на шпинделѣ помощью обыкновеннаго патрона и обтачивается какъ слѣдуетъ, когда шпиндель и его бабка закрѣплены. Для производства Г. приводятъ въ постоянное прикосновеніе съ неподвижнымъ опорнымъ штифтомъ, помощью сильныхъ пружинъ, тотъ кружокъ, линію котораго хотятъ воспроизводить, и медленно поворачиваютъ шпиндель на полный оборотъ: неподвижное остріе очертитъ замкнутую, нѣсколько искаженную копію *). Потомъ переставляютъ остріе и повторяютъ линію. Для Г. боковой поверхности пользуются боковыми вырѣзками патроновъ и продольнымъ движеніемъ шпинделя. Переставивъ ось вращенія украшаемаго предмета эксцентрично относительно оси шпинделя, помощью особаго патрона, и поворачивая предметъ около его оси послѣ проведенія каждой черты, можно получать узоры изъ взаимно пересѣкающихся линій, типа 2. На томъ же принципѣ устроены и Г. машины для приготовленія на доскахъ или литографскихъ камняхъ Г. узоровъ для печатанія фоновъ цѣнныхъ бумагъ, этикетокъ и т. п. Здѣсь обыкновенно остріе описываетъ рядъ волнистыхъ линій около одной и той же прямой, а камень послѣ каждой черты передвигается параллельно самому себѣ или поворачивается около избраной точки на желаемый уголъ.



Фиг. 1.

Интереснѣе въ теоретическомъ отношеніи другого рода Г., состоящая изъ системъ геометрически опредѣленныхъ линій, получаемыхъ помощью особыхъ патроновъ на токарномъ станкѣ. Взаимное положеніе и постепенный переходъ формы въ этихъ линіяхъ не произвольны, а слѣдуютъ опредѣленному закону, поэтому часто такой узоръ производитъ на глазъ особенно гармоническое впечатлѣніе. Наша фигура 2, напр., состоитъ изъ повторенія вытянутаго эллипса, главная ось котораго перемѣщается на равные углы, оставаясь касательной къ тому же кругу. Другіе патроны позволяютъ воспроизводить системы самыхъ разнообразныхъ эпициклоидъ, спиралей, круговъ, эллипсовъ и другихъ геометрически опредѣленныхъ кривыхъ. *В. Л.*



Фиг. 2.

Гиль Поло (Gaspar Gil Polo)—см. Хиль Поло.

Гильская равнина—Эриванской губ., Новобаязетскаго у., на юго-вост. берегу оз. Гокча; она пересѣкается множествомъ ручьевъ и рѣчекъ, называемыхъ вообще Мазря-чай, и покрыта болотистыми пространствами и прекрасными сѣнокосами.

Гильсъ (Hils)—рядъ поросшихъ лѣсомъ высотъ въ Брауншвейгѣ, между Лейной и Везеромъ, съ вершиной Блоссецеле (469 м. выш.), составляетъ предгоріе Гарца.

Гильтебрандтъ (Петръ Андреевичъ)—членъ археографической коммиссіи, род. въ 1840 г., образованіе получилъ въ московскомъ университетѣ; издалъ: «Сборникъ памятниковъ народнаго творчества въ сѣверо-западномъ краѣ» (вып. I, Вильна, 1867), «Перечень по типографіямъ и годамъ западно-русск. изданій церковно-славян. шрифта» (въ VI-мъ вып. «Памятниковъ русск. старины въ Западныхъ губ. Имперіи», изд. П. Н. Батюшковымъ), «Рукописное отдѣленіе виленской публичной библіотеки» (2 вып., Вильна, 1871; см. Библіографія, III, 729, № 54); «Земская литература» («Извѣстія И. русск. географич. общ.» 1876 № 1); цѣнный «Справочный и объяснительный словарь къ Новому Завѣту» (СПб., 1882—85). Ср. «Русскій Паломникъ» (1890 г., № 17).

Гильти (Карлъ Hilty)—бернскій проф. исторіи права, родился въ 1833 году. Главныя сочиненія: «Vorlesungen über die Politik der Eidgenossenschaft» (1875); «Ideen und Ideale schweizerischer Politik» (1875); «Oeffentliche Vorlesungen über die Helvetik» (1878). Съ 1886 г. Г. издаетъ ежегодникъ «Jahrbuch der schweizerischen Genossenschaft», который долженъ знакомить иностранцевъ съ политикой Швейцаріи, а въ швейцарскомъ народѣ распространять необходимыя для каждаго гражданина историческія свѣдѣнія. Г. состоитъ членомъ національнаго совѣта.

Гильтине (лит. мнѳ., giltine; латыш. giltens, dziltine)—образъ смерти, костякъ съ косой, который ходитъ по свѣту, удавливая лю-

*) Зная форму опорнаго штифта, помощью вычисленіемъ или построеніемъ опредѣлить форму края патрона такъ, чтобы остріе описывало заданную кривую (см. ст. Эксцентрики).

дей, сворачивая имъ шею во время повальныхъ болѣзней и т. д.

Гильфердингъ (Александръ Ѳедоровичъ, 1831—72)—извѣстный славистъ. Первоначальное образованіе получилъ въ домѣ своего отца, бывшаго директоромъ дипломатической канцеляріи при намѣстникѣ Царства Польскаго. Кромѣ языковъ древнихъ и новыхъ, онъ тогда же ознакомился съ славянскими нарѣчіями, подъ руководствомъ Паплонскаго. Первымъ его сочиненіемъ (осталось въ рукописи) былъ «Краткій очеркъ исторіи славянскихъ народовъ въ IX и X в.». Въ 1852 г. окончилъ курсъ въ московскомъ унив. по историко-филологич. фак. Изъ университетскихъ проф. имѣлъ на него вліяніе только В. И. Григоровичъ, временно преподававшій славянскій языкъ. Гораздо большее дѣйствіе на него оказалъ кругъ московскихъ славянофиловъ, въ который вошелъ онъ, благодаря связямъ своего отца. Въ особенности сильно было вліяніе Хомякова. По его указаніямъ Г. началъ заниматься санскритскимъ языкомъ. Доказательствомъ успѣшности этихъ занятій служитъ помѣщенная имъ въ 1853 г. въ «Изв. II-го отд. акд. наукъ» статья: «О сродствѣ языка славянскаго съ санскритскимъ». Въ томъ же году защитилъ онъ диссертацію на степень магистра: «Объ отношеніяхъ языка славянскаго къ другимъ родственнымъ». Въ 1854 г. Г. помѣстилъ въ «Моск. Вѣд.»: «Письма объ исторіи сербовъ и болгаръ» (продолженіе было напечатано въ «Русск. Бесѣдѣ»; въ «Сочиненіяхъ» этотъ трудъ его появился въ исправленномъ видѣ); тогда же въ «Москвитянинѣ» была помѣщена его «Исторія балтійскихъ славянъ» (продолженіе въ «Архивѣ» Калачова; въ «Сочиненіяхъ» помѣщено найденное въ рукописи дальнѣйшее изложеніе до смерти Генриха III). Эти первые труды свидѣтельствовали о большой начитанности и значительномъ историческомъ талантѣ. На службу Г. поступилъ въ министерство иностранныхъ дѣлъ и въ 1856 г. назначенъ былъ консуломъ въ Босніи, гдѣ, несмотря на затруднительность тогдашняго положенія нашихъ дипломатическихъ агентовъ на Востокѣ, онъ съ честью поддерживалъ русское имя. Литературнымъ результатомъ этой службы явилась книга: «Боснія, Герцеговина и Старая Сербія» (СПб., 1859), представляющая талантливый очеркъ прошедшаго и настоящаго этихъ странъ. Здѣсь началось собираніе рукописей, которое пополнилось въ поѣздку въ концѣ 60-хъ годовъ въ Македонію. Это собраніе пріобрѣтено Хлудовымъ. Въ 1858 г. Г. издалъ по-франц. брошюру: «Les slaves occidentaux». Въ 1861 г. онъ перешелъ на службу въ госуд. канцелярію. Когда, послѣ возстанія 1863 г., начались преобразованія въ внутреннихъ отношеніяхъ Царства Польскаго и во главѣ реформъ сталъ Н. А. Милютинъ, Г. явился ему ревностнымъ помощникомъ: по указанію его писалъ разные проекты; между прочимъ замѣчателенъ проектъ преобразованія вѣдомства народнаго просвѣщенія (напечатанъ въ «Слав. Обозр.», 1892 г.). Была мысль назначить его директоромъ коммиссіи народнаго просвѣщенія (тогда еще не было подчиненія привислянскихъ губ. министерству народн. просв.), но назначенъ былъ Ѳ. Ѳ. Витте. Участвуя въ правительственной дѣятельности, Г. въ то же время рядомъ статей въ «Днѣ» и «Русскомъ Инвалидѣ» знакомилъ публику съ положеніемъ дѣлъ. Тогда же появилась его англійская анонимная брошюра: «The Polish Question». Въ послѣдніе годы своей жизни А. Ѳ. занятъ былъ мыслью объ обширномъ сочиненіи: «Исторія славянъ», первыя главы котораго появились въ «Вѣстн. Европы». Для этого сочиненія онъ перечелъ всѣ тѣ источники, въ которыхъ онъ надѣялся найти что-либо важное для своей цѣли. Сочиненіе осталось неоконченнымъ. Когда въ 1867 г. образовалось петербургское отдѣленіе славянскаго благотворительнаго комитета, А. Ѳ. скоро сталъ его предсѣдателемъ и дѣятельно заботился объ увеличеніи средствъ общества. Скоро занялъ онъ также мѣсто предсѣдателя этнографическаго отдѣленія географическаго общества, и здѣсь не оставался праздными. Самымъ важнымъ его подвигомъ для русск. этнографіи была его поѣздка въ Олонецкую губ. для собиранія былинъ. Появленіе сборника Рыбникова возбудило нѣкоторое сомнѣніе. Г. рѣшился лично повѣрить сборникъ и лѣтомъ совершилъ поѣздку, которая была чрезвычайно успѣшна: ему удалось собрать до 318 пѣсенъ. Онъ записывалъ лично, располагая изданіе по пѣвцамъ и сообщая ихъ біографіи. «Онежскія былины» Г.—неоцѣнимый источникъ для изученія русск. народной поэзіи: тщательная запись отличаетъ его сборникъ отъ всѣхъ другихъ. Важнымъ результатомъ этой поѣздки является статья его въ «Вѣстн. Евр.»: «Олонецкая губ. и ея народные рапсоды», представляющая превосходную характеристику края и пѣвцовъ. Въ 1872 г. онъ возобновилъ поѣздку, но простудился и скончался въ Каргополѣ (20 іюня). Какъ писатель, Г. замѣчателенъ необыкновенною ясностью изложенія, трезвостью взгляда и изяществомъ языка. Какъ человѣкъ, онъ принадлежалъ къ числу самыхъ мирныхъ и изящныхъ людей. Его рѣчей немного потому, что въ обществахъ онъ говорилъ мало и тогда лишь, когда ему приходилось защищать любимыя мысли, а самою задушевною его мыслью было будить сознаніе въ русскомъ обществѣ и во всемъ славянствѣ. Вотъ почему къ нему сочувственно относились всѣ, кто зналъ его дѣятельность, а въ особенности тѣ, кто зналъ его близко. Сочиненія Г. изданы въ 4 т. (СПб., 1868—1874); въ нихъ не вошли нѣкоторые его филологическіе труды и «Древн. исторія славянъ». «Онежскія былины» изданы въ 1873 г., уже по его кончинѣ. *К. Б.-Р.*

Гильфердингъ (Friedrich Hilferding)—вѣнскій балетмейстеръ, прибывшій въ Россію около 1760 г., чтобы привести въ «лучшее новаго вкуса совершенство балеты» на придв. сценѣ. По Сопикову, Г. авторъ балетовъ: «Возвращеніе Аполлоново на Парнасъ», «Ацисъ и Галатея», «Балетъ называемый сраженіе любви и разума» и др.

Гильфордъ (Guilford):—1) графство въ С.-А. Шт. Каролина; 1550 кв. км., 23585 жит. Здѣсь, близъ Г.-Курт-Гауза, англичане, подъ предводительствомъ Корнваллисса (1781), раз-

били америк. ген. Грина.—2) г. въ Пенсильваніи, 3190 жит.

Гильхристъ (Джонъ Hilhrist), шотландскій филологъ (1759—1841), былъ врачемъ въ Ость-Индіи, гдѣ въ совершенствѣ изучилъ индостанскія нарѣчія. Былъ профессоромъ индостанскихъ нарѣчій въ основанной имъ въ Калькуттѣ коллегіи. Составилъ: «Englisch-hindustanisches Wörterbuch» (1786—1790); «Hindustanische Grammatik» (1796); «General East-Indian Guide».

Гильшеръ (Jos. Eman. Hilscher)—чешско-нѣм. поэтъ, род. въ семьѣ солдата въ 1806 г. въ Лейтмерицѣ, гдѣ ему воздвигнутъ памятникъ, † въ 1837 г. Написалъ, между прочимъ, двѣ драмы: «Kaiser Albrechts Hund» и «Friedrich der Schöne», имѣвшія большой успѣхъ. Его талантливыя и серьезно-задуманныя стихотворенія, написанныя подъ сильнымъ вліяніемъ Байрона, изданы подъ заглавіемъ: «Gedichte» (Будапештъ, 1840), съ біографіей поэта.

Гильярскій (горячій, сѣрно-щелочной) **источникъ** и грязи, въ Дагестанской обл., на берегу р. Самура; въ гористой мѣстности; вокругъ источника грязи. Небольшой лѣчебный курортъ. Число посѣтителей до 500 въ годъ (справоч. книжка изд. мед. департ., т. I, 1890 г.).

Гильяръ-Бреолль (Жанъ-Луи Huillard-Breholles)—французскій историкъ (1817—1871); былъ профессоромъ исторіи. Написалъ: «Recherches sur les monuments et l'histoire des Normands» (1844), «La fondation de la maison de Souabe dans l'Italie méridionale» (1844), «Vie et correspondance de Pierre de la Vigne» (1864), «Titres de la maison ducale de Bourbon» (1866) и издалъ: франц. переводъ Матвѣя Парижскаго («Grande chronique de Matthieu de Paris», Пар., 1840—41), а также крайне цѣнное для исторіи Сициліи сочиненіе: «Historia diplomatica Frederici secundi» (1852—61) и «Chronicon Placentinum et chronicon de rebus in Italia gestis» (1857).

Гилюй (Гилю, Гюлей, по-китайски Килэ) р. Амурской обл., наибольшій изъ правыхъ притоковъ р. Зеи, впадающей въ р. Амуръ. Г. беретъ начало на южномъ склонѣ Станового водораздѣла, у отроговъ горъ Атычанъ (3000 ф. в.). Г. образуется изъ двухъ вѣтвей, изъ которыхъ восточная носитъ названіе Олгонгры, на высотѣ 1890 фт. Верхнее теченіе Г. ограничено отлогими горами, мѣстность болотиста, мѣстами только покрыта рѣдкимъ лѣсомъ; берега же рѣки круты, обрывисты и поросли густымъ кустарникомъ. Въ нижн. теченіи долина Г. стѣснена крутыми горами, нерѣдко отвѣсными скалами, скудно одѣтыми лѣсомъ; извилистое ложе порожисто, усѣяно огромными валунами; къ устью рѣка съуживается до 50 саж. шир., съ шумомъ, быстро несется въ глубокомъ ущельи, вливаясь въ Зею. Притоки Г. съ правой стороны: Анамунчанъ, Моготъ, Камрай, Тинды, Б. и М. Джилтула, Дибукитъ; съ лѣвой—Утьянахъ и др. Нынѣ на нѣкоторыхъ изъ притоковъ Г. разрабатываются богатыя золотыя розсыпи Верхне-Амурскія (см. т. VI, 60). Г. извѣстенъ русскимъ съ 1676 г.; въ этомъ году близъ устья его праваго притока Дибукита казаками выстроено было первое зимовье. *Ф. Ш.*

Гиляки — инородческое племя дальняго русскаго Востока, живущее въ Приморской обл., въ низовьяхъ Амура, по лиману этой рѣки и далѣе на сѣверъ, по южн. побережью Охотскаго моря, до Ульбанскаго и Тугурскаго заливовъ, а также въ сѣв. части о-ва Сахалина, примѣрно до 50° с. ш. на западномъ берегу этого острова и до 51° с. ш. на восточномъ (главное мѣстопребываніе ихъ во внутренней части о-ва, по р. Тыми). На материкѣ, по берегу Татарскаго пролива, конечный южн. пунктъ ихъ распространенія—селеніе Чоми, а вверхъ по Амуру—с. Богородское. Русскіе склонны придавать названіе «гиляковъ» многимъ другимъ инородцамъ, которые противъ того не возражаютъ, видя въ этомъ названіи нѣчто въ родѣ нарицательнаго имени. Сами себя Г. называютъ Ниб(а)хъ, т. е. человѣкъ, люди. Сосѣдями Г., кромѣ русскихъ и разныхъ тунгузскихъ племенъ (мангуны, негидальцы или нигедайцы, ороки), являются на островѣ Сахалинѣ—айны, живущіе въ южн. половинѣ этого о-ва. Численность Г. въ точности неизвѣстна; Шренкъ полагаетъ ее (основываясь на данныхъ 50-хъ годовъ) въ пять тысячъ съ небольшимъ, Зеландъ, по приблизительному разсчету исправниковъ (въ концѣ 70-хъ и началѣ 80-хъ годовъ)—въ 7 тыс. (изъ нихъ 4 тыс. на материкѣ, и 3 тыс. на Сахалинѣ; послѣдняя цифра, повидимому, преувеличена). По нѣкоторымъ показаніямъ численность Г. за послѣднее десятилѣтіе уменьшается (особенно вслѣдствіе эпидемій оспы и кори). Г. ниже средняго роста (средній ростъ 12 измѣренныхъ Зеландомъ мужчинъ = 162,2 стм. или 2 арш. 4½ вершк., 8 женщинъ — 150,4 см.), коренасты, съ короткой шеей и хорошо развитой грудью, съ нѣсколько короткими и кривыми ногами, съ малыми кистями и ступнями, съ довольно большой, широкой головой *), смуглымъ цвѣтомъ кожи, темными глазами и черными прямыми волосами, которые у мужчинъ заплетаются сзади въ косу, а у женщинъ—въ двѣ косы. Въ лицѣ замѣтны черты монгольскаго типа, но выраженныя не одинаково рѣзко у различныхъ особей, такъ что нѣкоторые наблюдатели различаютъ у Г. два типа — монгольскій или тунгузскій и другой, болѣе подходящій къ европейскому, съ удлиненнымъ, умѣренно скуластымъ лицомъ, болѣе открытыми глазами и большей растительностью на лицѣ. Шренкъ принимаетъ даже три типа: тунгузско-гиляцкій, аинско-гиляцкій и собственно гиляцкій, промежуточный между первыми двумя. Вообще Г., живущіе между айнами и тунгузами, представляютъ какъ бы нѣчто среднее между этими племенами, но у нихъ никогда не встрѣчается такого развитія бороды и волосатости на тѣлѣ, какъ у айновъ. Въ пользу обособленности Г., какъ племени, говоритъ и ихъ языкъ, весьма разнящійся отъ тунгузскаго и айноскаго, какъ по лексическому составу и грамматикѣ, такъ

*) По Зеланду головной показатель, по измѣреніямъ надъ живыми особями = 86,2, по Шренку въ 4 гиляцкихъ черепахъ встрѣтилъ 3 долихо- и мезоцефалическихъ.

и по фонетикѣ; въ то время, какъ тѣ языки отличаются полногласіемъ, гиляцкій изобилуетъ согласными гортанными и шипящими звуками *). Шренкъ относитъ Г. къ палеазитамъ, къ загадочнымъ «краевымъ» народамъ Азіи (подобно айнамъ, камчедаламъ, юкагирамъ, чукчамъ, алеутамъ и др.) и полагаетъ, что первоначальная родина Г. была на Сахалинѣ, откуда они перешли на материкъ подъ натискомъ съ юга айновъ, въ свою очередь отодвинутыхъ японцами. Что касается названія «гиляки», то, по мнѣнію Шренка, оно произошло отъ китайскаго «киль», «киленгъ», прилагаемаго вообще къ обозначенію инородцевъ низовьевъ Амура. Отъ своихъ сосѣдей Г. отличаются еще тѣмъ, что не практикуютъ вовсе татуировки и женщины ихъ не носятъ колецъ или серегъ въ носовой перегородкѣ. Народъ здоровый и выносливый, Г., однако, слабѣе русскихъ и нѣсколько вялы; энергичные тунгузы смотрятъ на нихъ свысока. Основной пищей Г. служитъ рыба; они ѣдятъ ее сырою, мороженою или сушеною (вяленою). Послѣдняя, такъ называемая *юкола*, съ примѣсью рыбьяго или тюленьяго жира, составляетъ основной фондъ питанія; ею запасаются на зиму для людей и собакъ. Ловятъ рыбу сѣтями (изъ крапивы или дикой конопли), лесами или кручьями. Кромѣ того, Г. бьютъ нерпъ (тюленей), сивучей, дельфиновъ или бѣлухъ, собираютъ бруснику, малину, ягоды шиповника, кедровые орѣхи, черемшу (дикій чеснокъ), покупаютъ буду (просо), ржаную муку, картофель, кирпичный чай и сахаръ. Ѣдятъ большею частью холодное; вмѣсто тарелокъ употребляютъ дощечки на коротенькихъ ножкахъ. Мясо ѣдятъ всякое, за исключеніемъ только крысъ; соли до послѣдняго времени не употребляли вовсе; водку любятъ; табакъ курятъ оба пола, даже дѣти; посуды, кромѣ деревянной, берестяной и желѣзныхъ котловъ не имѣютъ. Деревни гиляковъ расположены по берегамъ, въ болѣе низменныхъ мѣстахъ, чѣмъ русскія, но все-таки внѣ черты обычныхъ наводненій. Жилища вытянуты въ ряды; при нихъ амбары, служащіе лѣтомъ для жилья, но другихъ построекъ, огородовъ и т. д. нѣтъ. Зимнее жилище имѣетъ простѣйшую форму у сахалинскихъ Г.; это — юрта, построенная по типу шатра, на половину углубленная въ землю, съ пирамидальной, деревянной, покрытой травою и землею крышей, въ которой имѣется отверстіе для свѣта и выхода дыму. Передъ входомъ въ юрту низкій корридоръ, по срединѣ—ящикъ изъ битой глины для костра, кругомъ нары. У материковыхъ Г. юрта замѣняется манчжурской избой, съ окнами затянутыми рыбьей кожей, съ двускатной крышей, безъ трубы и безъ потолка, а только съ нѣсколькими перекладинами, съ печью изъ битой глины, отъ которой наружу проведена труба. Нары очень широкія; въ каждой избѣ живетъ по 4—8 семей (часто до 30 душъ); за то число избъ въ селеніяхъ не велико, обыкновенно 2—6, рѣдко до 12 или болѣе. Убранство избы несложное; для освѣщенія служитъ рыбій жиръ или лучина. На лѣто Г. переселяются въ амбары, устроенные большей частью на столбахъ (фута на 3 надъ землей), съ двускатной, довольно плоской крышей; зимнее жилье, съ его дымопроводами подъ нарами, съ его массой блохъ и крысъ, становится лѣтомъ невозможнымъ. Костюмъ Г. лѣтомъ состоитъ изъ холщевой или бумажной рубашки, такихъ же штановъ и пирамидальной берестяной шляпы; послѣдняя—собственнаго издѣлія, также какъ кафтаны изъ рыбьей кожи (нынѣ уже выходящіе изъ употребленія) и сапоги (изъ рыбьей или нерпячьей шкуры безъ волосъ). Зимой на ногахъ — «торбоза» (изъ цѣльной шкуры нерпы, набитые внутри сѣномъ), выше — «гарье» (мѣховые штаны); сверхъ рубашки армякъ изъ синей кит. матеріи, суконный кафтанъ (изъ русскаго сукна) или шуба изъ собачьяго мѣха; на головѣ, въ видѣ чепца, шапка изъ собачьей шкуры; на рукахъ — мѣховыя рукавицы. Женскій костюмъ сходенъ съ мужскимъ, но обыкновенно длиннѣе и съ большимъ числомъ узоровъ и побрякушекъ; женщины носятъ также фартуки, мѣдные браслеты, стеклянныя бусы, деревянные амулеты (идольчики) и большія оловянныя серьги. У мужчинъ кафтанъ стянутъ поясомъ, на которомъ висятъ: ножъ въ ножнахъ, огниво, игольникъ, остроконечная бляшка для чистки трубки и др. Трубка (ганза) и мѣшочекъ съ табакомъ постоянно носятся за пазухой. Оружіе состоитъ изъ копья, лука и стрѣлъ. Лукъ—сложный, около 2 арш. длиной, изъ ясневаго или жимолостнаго дерева, съ подкладкой изъ китоваго уса; стрѣлы изъ жимолости съ желѣз. наконечниками; теперь входятъ въ употребленіе и ружья; у богачей хранятся еще старинныя желѣзныя кольчуги. Несмотря на примитивный способъ ковки, попадаются ножи и копья искусной работы. Для охоты употребляются еще гарпуны, самострѣлы и длинныя (составныя) копья на нерпъ. Для передвиженія лѣтомъ служатъ лодки—плоскодонныя, корытовидныя, изъ кедровыхъ или еловыхъ досокъ, сажени въ 3 длиной, сшитыя деревянными гвоздями и съ забитыми мхомъ щелями; вмѣсто руля — короткое весло; гребныя весла похожи на лопату. Парусъ—изъ рыбьей шкуры или холста — употребляется рѣдко; Г. вообще боятся свѣжаго вѣтра, тѣмъ болѣе, что ихъ лодки легко опрокидываются, а плавать они не мастера. Есть еще «оморочки» — маленькіе челноки изъ березовой коры. Зимой ходятъ на лыжахъ или ѣздятъ въ нартахъ, на 13—15 собакахъ; нарты не такъ удобны, какъ у русскихъ, у которыхъ собаки тащатъ грудью, а у Г. шеей, за петлю. Тканье и гончарное дѣло Г. совершенно неизвѣстны, но они искусны въ выдѣлкѣ сложныхъ узоровъ (на берестѣ, кожѣ и т. д.). Богатство Г. выражается въ возможности содержанія нѣсколькихъ женъ, въ серебряной монетѣ, въ большемъ числѣ одеждъ, хорошихъ собакахъ и разныхъ покупныхъ безполезныхъ вещахъ; есть такіе, которые держатъ работниками русскихъ. Крайнихъ бѣдняковъ мало, и ихъ прокармливаютъ болѣе состоятельные; при-

*) Языкъ сахалинскихъ или *тро*-Г. нѣсколько отличается отъ языка материковыхъ и составляетъ особое нарѣчіе.

вилегированнаго класса нѣтъ; наиболѣе почитаются старики, богатые, выдающіеся храбрецы, извѣстные шаманы; старосты, мѣстами назначаемые изъ болѣе проворныхъ и говорящихъ по-русски, никакой особой властью не пользуются; болѣе важныя дѣла рѣшаются на сходкахъ, но онѣ бываютъ рѣдко, обыкновенно въ случаѣ какого-либо важнаго проступка, похищенія чьей-либо жены и т. д.; виновный приговаривается къ вещественному удовлетворенію обиженнаго, къ изгнанію изъ селенія, рѣдко (и то тайкомъ) къ смертной казни, но тѣлесныя наказанія практикуются очень рѣдко (до прибытія русскихъ ихъ вовсе не было) и даже дѣтей не сѣкутъ и не бьютъ. Ссоры иногда разрѣшаются поединкомъ при помощи «кауровъ» — тяжелыхъ палокъ, употребляемыхъ при ѣздѣ на собакахъ для остановки нартъ. Живутъ гиляки вообще мирно, за больными всячески ухаживаютъ, но умирающихъ выносятъ вонъ, изъ суевѣрнаго страха, а также удаляютъ въ особый берестяной шалашъ родильницу, даже зимою, отъ чего бываютъ случаи замерзанія новорожденныхъ. Гостепріимство у Г. весьма развито, воровство неизвѣстно, обманъ—рѣдкость; вообще они отличаются честностью, хотя въ послѣднее время, надуваемые русскими, они стали допускать и сами надувательство по отношенію къ послѣднимъ. Женятся Г. обыкновенно рано; иногда родители заключаютъ браки между дѣтьми 4—5 лѣтъ; за невѣсту уплачиваютъ калымъ, разными вещами, на сумму 200 — 300 руб., и кромѣ того женихъ долженъ устроить пиръ, продолжающійся съ недѣлю. Допускаются браки съ племянницами и двоюродными сестрами. Обращеніе съ женой вообще мягкое *). Бракъ легко можетъ быть расторгнутъ, и разведенная легко находитъ себѣ другого мужа. Нерѣдко также умыканіе женъ, съ согласія умыкаемой; мужъ требуетъ тогда возвращенія калыма или преслѣдуетъ и мститъ (бываютъ даже случаи убійства); теперь похититель нерѣдко спасается тѣмъ, что крестится и вѣнчается по христіанскому обряду. Вдова переходитъ часто къ брату умершаго или къ другому близкому родственнику, но она можетъ и остаться вдовою, и родственники все-таки обязаны помогать ей, если она бѣдна. Имущество отца переходитъ къ дѣтямъ, причемъ больше получаютъ сыновья. Въ характерѣ (и выраженіи лица) у Г. замѣчается сосредоточенность, серьезность, меньшая привѣтливость, чѣмъ напримѣръ, у гольдовъ; Г. кажутся малоподвижными, малолюбознательными, индиферентными. Они очень рѣдко поютъ, не знаютъ плясокъ, и имѣютъ самую примитивную музыку, производимую ударами палокъ по висящему на веревкахъ, параллельно землѣ, сухому шесту; встрѣчается еще родъ желѣзнаго органчика (или чибызги); зимою, по вечерамъ, Г. охотно слушаютъ сказки. Историческихъ преданій у нихъ никакихъ нѣтъ, исключая только смутной памяти о какой-то большой войнѣ между сахалинскими и амурскими Г., бывшей 3—4 поколѣнія тому назадъ. О первыхъ столкновеніяхъ съ русскими, въ XVII вѣкѣ, не сохранилось никакого воспоминанія. Г., однако, не тупой народъ; въ бывшей въ с. Михайловскомъ школѣ дѣти ихъ легко научались чтенію и письму по-русски. Праздниковъ у Г. мало; самый главный — медвѣжій, бывающій въ январѣ и продолжающійся около 2 недѣль; медвѣженка добываютъ изъ берлоги или покупаютъ на Сахалинѣ, откармливаютъ, возятъ по деревнямъ, потомъ привязываютъ къ столбу, убиваютъ стрѣлами, разводятъ костеръ, слегка поджариваютъ куски мяса и ѣдятъ его, запивая водкой и чаемъ. На пиръ сходятся нѣсколько деревень; онъ сопровождается музыкою, пѣснями, игрой въ карты и шашки, собачьимъ бѣгомъ и мѣновой торговлей (ярмаркой). Религія Г. стоитъ на ступени анимизма; они вѣруютъ въ духовъ, добрыхъ и злыхъ, олицетворяемыхъ въ идолахъ. Идолы вырѣзываются изъ дерева, изображаютъ человѣка или звѣря, иногда обшиты шкурой или перьями. Обыкновенно, идолы спрятаны въ амбарѣ и выносятся лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Главный изъ злыхъ духовъ называется «кинсъ». Есть смутное представленіе о богѣ-создателѣ (кушъ); имѣются также священныя мѣста, напримѣръ, скала у с. Тыръ или сухое дерево у дер. Вайды. Есть нѣкоторое понятіе о загробной жизни. Умершіе отвозятся въ лѣсъ и сожигаются на кострѣ, послѣ чего пепелъ собирается и кладется въ небольшомъ домикѣ, недалеко отъ деревни, въ лѣсу, гдѣ также зарывается платье, оружіе и трубка покойнаго, или же они кладутся въ самомъ домикѣ; собакъ, привезшихъ трупъ, также убиваютъ или убиваютъ только одну собаку, или даже (при недостаткѣ собакъ) сжигаютъ только нарту. Около этого домика родственники совершаютъ поминки, приносятъ трубку съ табакомъ, чашку съ бурой, плачутъ и причитаютъ. Сношеніе съ духами производится при посредствѣ шамановъ, которые призываются для изгнанія болѣзней, для содѣйствія успѣшной ловлѣ рыбы и т. п. Шаманъ имѣетъ особый костюмъ съ желѣзными побрякушками, бьетъ палкой въ большой бубенъ, ходитъ вокругъ огня или скачетъ чрезъ него, иногда неистово вертится и т. п. Ср. Зеландъ, «О Гилякахъ» (въ «Извѣстіяхъ Общ. Люб. Естест.», т. 49, вып. 3, 1886); Шренкъ, «Объ инородцахъ Амурскаго края» (I. СПб., 1883); Schrenck, «Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1853—56» (т. III, вып. 2, СПб., 1891); Зеландъ, «Замѣтка о гиляцкомъ языкѣ» («Труды этногр. отдѣла общ. любителей естествозн.», VII, 1886). *Д. Анучинъ.*

*) Особыя нѣжности, однако, не въ ходу. Поцѣлуй и рукопожатіе извѣстны (заимствованы), но мало употребительны. Передъ уважаемымъ лицомъ присѣдаютъ, и оно даетъ иногда подѣловать себя въ щеку. Нѣжныя чувства выражаются также взаимнымъ исканіемъ другъ у друга вшей или вытираніемъ лица слюнями.

Гилянъ (Ghilan)—персидская пров., часть древней Гирканской обл., лежитъ вдоль юго-зап. берега Каспійскаго моря; отдѣлена отъ Россіи рѣкой Астарой и граничитъ перс. провин.: на З—Азербейджаномъ, на Ю—Иракъ-Аджеми, на ЮВ—Мазандераномъ. Занимаетъ пространство въ 11012 кв. км. Б ольшая часть поверхности Г.—низменность, замкнутая на Ю отрогами

Эльборусской цѣпи. Единственная рѣка пров. Кизиль-Узенъ, вытекающая изъ горъ Курдистана, обильно орошаетъ почву; множество болотъ встрѣчается по всѣмъ направленіямъ; растительность почти тропически роскошная; дубы, клены, ясень, лимонное дерево, буки, орѣховыя, каштановыя деревья, платаны (чинаръ), достигающія гигантскаго объема и высоты, образуютъ почти непроходимые лѣса; виноградъ, гранаты, сливы, груши, грецкіе орѣхи растутъ въ дикомъ видѣ; легко разводятся апельсинныя, персиковыя и др. нѣжныя плодовыя деревья, а также хлопокъ, сахарный тростникъ. Рисъ составляетъ главную пищу жителей; только на 3 его замѣняетъ пшеница. Шелководство—одно изъ главныхъ занятій жит., но шелкъ невысокаго качества. Животное царство Г. также разнообразно и богато, какъ растительное: тигры, кабаны, олени, дикія лошади, змѣи; фазаны — здѣсь самая обыкновенная дичь; множество болотныхъ птицъ; рыба ловится въ изобиліи въ Каспійскомъ морѣ. Малорослые горбатые быки, въ родѣ индійск. зебу, и самыя лучшія во всей Персіи лошади; овцы и козы даютъ прекрасную, тонкую и шелковистую шерсть. Торговля и промышленность Г. затрудняются отсутствіемъ хорошихъ дорогъ; товары перевозятся на спинахъ лошадей, верблюдовъ и муловъ. Единственный портъ Г.—Энзели, защищенный тремя фортами, посѣщается русскими пароходами только разъ въ недѣлю; въ дурную погоду входъ въ гавань невозможенъ. Администрація Г. въ такомъ же первобытномъ состояніи, какъ и пути сообщенія; главная цѣль ея—собираніе податей и налоговъ, которыхъ поступаетъ до 1 мил. руб. ежегодно. Населенія считается отъ 150 до 260 т. ч., по больш. части шіитовъ. Главн. представители преобладающаго иранскаго племени —таты и гилеки; гилеки рослые, худощавые, съ темно-оливковымъ цвѣтомъ лица; таты блѣднолицы и склонны къ тучности. Кромѣ того, здѣсь живутъ еще курды и татары. Г. былъ завоеванъ Петромъ Вел. и въ числѣ другихъ персидскихъ областей присоединенъ въ 1722 г. къ Россіи, а въ 1737 г. опять уступленъ Персіи. Гл. городъ провинціи *Решть*. Ср. Мельгуновъ, «Южный берегъ Каспійскаго моря»; Mounsey, «Journey through the Caucasus» (1872).

Гилянъ-чай—лѣвый притокъ р. Аракса, орошающій южную часть Нахичеванскаго у. Эриванской губ. и протекающій съ сѣв. на югъ около 50 в. На рѣкѣ множество мельницъ и три моста, изъ которыхъ по одному проходитъ почтовая дорога изъ Ордубата въ г. Нахичевань. Г.-чай имѣетъ большое значеніе для орошенія полей, изъ него выведено 15 оросительныхъ каналъ.

Гиляра—см. Лодка.

Гиляровъ (Алексѣй Никитичъ) — проф. философіи, сынъ публициста Н. П. Гилярова-Платонова, род. въ Москвѣ въ 1856 г., гдѣ кончилъ унив.; былъ прив.-доцентомъ по философіи въ томъ же университетѣ, въ 1887 г. переведенъ въ кіевск. унив. Въ своихъ первыхъ трудахъ: «Платонизмъ, какъ основаніе современнаго міровоззрѣнія, въ связи съ вопросомъ о задачахъ и судьбѣ философіи» (М., 1887) и «Значеніе философіи» (Кіевъ, 1888), Г., подъ вліяніемъ изученія исторіи философіи, обнаруживаетъ отрицательное отношеніе къ философіи, какъ наукѣ. Философія есть лишь, вызванная стремленіемъ нашего духа къ высшему удовлетворенному единству, попытка примирить двѣ вѣчно враждующія въ нашей жизни истины — истину ума и истину сердца. Изъ всѣхъ философовъ самымъ яркимъ представителемъ такого взгляда служитъ Платонъ, и Г. сдѣлалъ его центральнымъ пунктомъ своихъ занятій философіей. Въ Платонѣ философскій геній достигъ наибольшей высоты; всѣ дальнѣйшія системы были или переработкой ученія Платона, или эклектизмомъ изъ предшествовавшихъ ему ученій. Такое увлеченіе Платономъ сказалось и на чисто историческомъ трудѣ Г.: «Греческіе софисты, ихъ міровоззрѣніе и дѣятельность въ связи съ общей политической и культурной исторіей Греціи» (М., 1838, магистерская диссерт.). Вопреки господствующимъ взглядамъ, Г. думаетъ, что Платонъ не уступаетъ Аристотелю въ достовѣрности сообщаемыхъ имъ свѣдѣній. Извращать извѣстія о софистахъ Платону не позволяли ни общіе его взгляды, ни обычные его пріемы, и если свѣдѣнія Платона о другихъ философахъ, помимо софистовъ, вполнѣ достовѣрны, то почему же думать, что про софистовъ онъ выдумывалъ небылицы? Въ послѣднемъ трудѣ въ Г. замѣтенъ поворотъ къ признанію за метафизикой научнаго значенія. Истина, по его мнѣнію, лежитъ въ совмѣщеніи платонизма съ ученіемъ о развитіи. О Г. см. Э. Радловъ, «Русскія работы по исторіи греческой философіи» («Ж. М. Н. Пр.», 1890. 4); А. Козловъ, «Новѣйшее изслѣдованіе о Платонѣ» («Вопр. филос. и психол.», кн. 11).

Я. Колубовскій.

Гиляровъ-Платоновъ (Никита Петровичъ, 1824—1887)—публицистъ, уроженецъ Коломны, гдѣ отецъ его былъ приходскимъ священникомъ. Учился въ моск. семин. и моск. дух. акд. Съ 1848 по 1854 г. Г.-П. состоялъ въ этой акд. баккалавромъ по каѳедрамъ герменевтики и ученія о вѣроисповѣданіяхъ, ересяхъ и расколахъ. Съ 1856 до 1863 г. былъ членомъ моск. цензурнаго комитета, а въ 1862—63 гг. чиновникомъ особыхъ порученій при мин. народнаго просвѣщенія, который еще въ 1857 г. командировалъ его заграницу для изученія организаціи еврейскихъ училищъ, особенно раввинскихъ, а также литературной дѣятельности евреевъ; въ 1858—59 гг., по порученію Я. И. Ростовцева, участвовалъ въ составленіи «Свода печатныхъ мнѣній по крест. вопросу»; въ 1863 г. составилъ записку о предостереженіяхъ газетамъ, напечат. впослѣдствіи въ «Современныхъ Извѣстіяхъ» (1867 г., № 7). Въ 1867 г. Г.-П. оставилъ службу и всецѣло посвятилъ себя публицистической дѣятельности. Съ 1 дек. 1867 до половины окт. 1887 г. онъ издавалъ въ Москвѣ ежедневную газету «Современныя Извѣстія», а въ 1883—84 гг. подъ его редакціей выходилъ еженедѣльный иллюстрированный журналъ «Радуга». Даровитый журналистъ, Г.-П. по направленію своему примыкалъ къ славянофиламъ. Его газета, какъ и вся его личность, представляла нѣчто весьма своеобразное: въ ней по временамъ высказы-

валось не мало вѣрнаго и смѣлаго по нашимъ общественнымъ вопросамъ, но не мало и страннаго. Съ 1882 г. у «Современ. Извѣстій» уменьшилось количество подписчиковъ, вслѣдствіе появленія въ Москвѣ нѣсколькихъ новыхъ дешевыхъ газетъ. На свою газету Г.-П. положилъ всего болѣе труда и времени, но онъ участвовалъ и въ другихъ славянофильскихъ изданіяхъ, начиная съ «Рус. Бесѣды» и кончая «Русью» Аксакова. Изъ писемъ Г.-П., напечатан. въ «Русск. Архивѣ» 1889 и 1890 гг., оказывается, что ему принадлежатъ многія изъ передовыхъ статей въ изданіяхъ Ив. Аксакова, которыя обыкновенно приписывались послѣднему. Сочиненія Г.-П.: «О папѣ Формозѣ» (въ «Прибавленіяхъ къ Твореніямъ Св. отцевъ» 1855, ч. XIV); «О папѣ Формозѣ и лат. перстосложеніи» («Правосл. Собесѣдникъ» 1863 г. кн. 1 и 2); «О книгѣ: Сказаніе о странствіи инока Парѳенія» («Рус. Бесѣда» 1856 г., кн. 3); «Новыя объясненія по старому спору» (о народности въ наукѣ и госуд. жизни; «Русск. Бес.» 1857, кн. 4); «Нѣсколько словъ о механическихъ способахъ въ изслѣдованіи исторіи» («Русская Бес. 1858, кн. 1); «Современныя идеи православны ли?» («Рус. Бес.» 1859, кн. 1); «Раціоналистическое движеніе философіи новыхъ временъ» (тамъ же, 1859, кн. 3); «О судьбѣ убѣжденій» (по поводу смерти А. С. Хомякова, который, по словамъ Г.-П., признавалъ его *единственнымъ* человѣкомъ, во всемъ съ нимъ согласнымъ; тамъ же, 1860, кн. 2); «Логика раскола» («Русь» 1885, № 7, 8, 10); «Докладная записка въ моск. цензурный комитетъ 1859 г. по поводу Моск. Вѣд.» («Русск. Вѣстн.» 1888, № 3); «Основныя начала экономіи» (М., 1889—сборникъ любопытныхъ замѣтокъ и набросковъ, писанныхъ въ разное время, подъ впечатлѣніемъ той или другой прочитанной книги; трактуетъ объ основахъ народнаго хозяйства, о трудѣ, цѣнности и капиталѣ, о соціализмѣ и рабочемъ вопросѣ, о взглядахъ Милля и его комментатора Н. Г. Чернышевскаго, Маркса и др.); «Онтологія Гегеля» (въ «Вопросахъ философіи и психологіи», 1891 кн. 8, 10); «Записка объ измѣненіи надписи на антиминсахъ» (въ «Донесеніяхъ и письмахъ митроп. Филарета», СПб., 1891); «Возрожденіе Общ. любителей россійской словесности въ 1858 г.» (въ «Сборникѣ» этого общества на 1891 г., М. 1891). Г.-Платоновъ оставилъ автобіографію подъ заглавіемъ: «Изъ пережитого» (М. 1886), въ которой проявилъ талантъ бытописателя и набросалъ яркую картину духовной среды и школы, изъ которой вышелъ.

Гималайскій, голый или небесный ячмень — изъ группы четырехгранныхъ ячменей, съ очень крупными зернами, не плотно обхваченными пленками, урожаенъ (напр., въ Вятской губ. самъ 15), скоро поспѣваетъ и легко осыпается, а потому требуетъ своевременной уборки; зерно и солома отличаются большою твердостью. Пригоденъ для хозяйствъ съ плодородной почвой, при хорошей обработкѣ послѣдней; мало требователенъ относительно климата,—успѣшно произрастаетъ какъ въ Херсонской губ., такъ и въ Вятской и Пермской (Ирбитскій уѣздъ).

С.

Гималайскій кедръ (Cedrus Deodora Loud.)—см. Кедръ.

Гималайскія горы (Himalaja, по-санскритски—зимнее или снѣжное жилище, у грековъ и римлянъ Imaus и Hemodus)—высочайшія горы на землѣ; отдѣляютъ Индостанъ и зап. часть Индо-Китая отъ Тибетскаго плоскогорія и простираются отъ мѣста выхода изъ нихъ Инда подъ 78°23′ в. д. по Гриничу въ юго-вост. направленіи до Брахмапутры подъ 95°23′ в. д. на протяженіи 2375 км. при ширинѣ въ 220—300 км. Зап. часть Г. подъ 36° с. ш. такъ тѣсно связана въ одинъ горный узелъ (величайшій на землѣ) съ почти параллельнымъ ему началомъ хребта Каракорумъ (см.), который тянется на незначительномъ разстояніи отъ него, съ хребтомъ Куенъ-Лунь (см.), ограничивающимъ Тибетъ съ С, и съ Гиндуку (см.), что всѣ эти четыре горныхъ хребта входятъ въ составъ одной возвышенности. Г. горы составляютъ самый южный и самый высокій изъ этихъ хребтовъ. Восточная оконечность Г. горъ переходитъ приблизительно на 28 параллели въ сѣв. части британской пров. Ассамъ и Бирма въ принадлежащіе уже Китаю горы Юнъ-Лингъ. Обѣ горныя массы отдѣляются другъ отъ друга Брахмапутрой, которая перерѣзываетъ здѣсь горы и дѣлаетъ изгибъ съ С на ЮЗ. Если представить себѣ линію, идущую на югъ отъ озера Мансароваръ, лежащаго между истоками Сетледжа и Брахмапутры, то она раздѣлитъ Г. горы на зап. и вост. половину и вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ служить этнографической границей между арійскимъ населеніемъ бассейна Инда и туранскимъ населеніемъ Тибета. Средняя высота Г. г. равняется 6941 мм.; многочисленныя вершины значительно выше этой линіи. Нѣкоторыя изъ нихъ выше всѣхъ вершинъ Андовъ и представляютъ самыя высокія точки земной поверхности. До 225 изъ этихъ вершинъ измѣрены; изъ нихъ 18 возвышаются болѣе 7600 м., 40 болѣе 7000, 120 бол. 6100. Высочайшія изъ всѣхъ Гауризанкаръ или Моунтъ-Эверестъ (Mount-Everest) вышиною въ 8840 м., Канчанжинга (Kantschinjinga) въ 8581 м. и Давалагири (Dhawalagiri) въ 8177 м. Всѣ онѣ лежатъ въ восточной половинѣ Г. горъ. Средняя высота границы снѣга на Г. горахъ равняется приблизительно 4940 м. на южн. склонѣ и 5300 м. на сѣв. Изъ громадныхъ ледниковъ нѣкоторые спускаются до 3400 и даже 3100 м. Средняя высота ведущихъ черезъ Г. горы проходовъ (Ghâts), которыхъ извѣстно 21, равна 5500 м.; высота самаго высокаго изъ нихъ, прохода Иби-Гаминъ, между Тибетомъ и Гарваломъ, равна 6240 м.; высота самаго низкаго, Бара-Лача (Bara-Laitscha)—4900 м. Г. горы не составляютъ одной совершенно сплошной и непрерывной цѣпи, а состоятъ изъ системы то болѣе, то менѣе длинныхъ хребтовъ, частью параллельныхъ, частью пересѣкающихся, между которыми залегаютъ широкія и узкія долины. Настоящихъ плоскогорій въ Г. горахъ не встрѣчается. Вообще южн. сторона Г. горъ болѣе раздроблена, чѣмъ сѣверная; здѣсь больше отроговъ и боковыхъ хребтовъ, между которыми лежатъ болѣе или менѣе зависимыя отъ

индобританскаго правительства государства Кашмиръ, Гаривалъ, Камаонъ, Непалъ, Сикким и Бутанъ. На южн. сторонѣ Г. горъ берутъ начало притоки Инда: Джеламъ, Шенабъ и Рави, Ганга съ его лѣвыми притоками и Джамуни.

Г. горы болѣе всѣхъ другихъ горъ на земномъ шарѣ богаты величественными красотами природы; особенно живописный видъ представляютъ онѣ съ Ю. Что касается геологическаго строенія Г. г., то у подошвы видны преимущественно песчаники и обломочныя горныя породы. Выше, приблизительно до 3000 — 3500 м. высоты, преобладаетъ гнейсъ, слюдяной, хлоритовый и тальковый сланецъ, прорѣзанные часто толстыми жилами гранита. Выше—вершины состоятъ главнымъ образомъ изъ гнейса и гранита. Вулканическихъ горныхъ породъ на Г. горахъ не встрѣчается и вообще здѣсь вовсе нѣтъ признаковъ вулканической дѣятельности, хотя здѣсь и существуютъ различные горячіе ключи (числомъ до 30), наиболѣе извѣстные изъ которыхъ находятся въ Бадринатѣ (II, 675). Растительность крайне разнообразна. У южн. подошвы вост. половины тянется нездоровая и непригодная для заселенія болотная мѣстность, называемая Тараи, ширины въ 15—50 км., поросшая непроходимыми джанглями и гигантской травой. За нею слѣдуетъ, до высоты приблизительно 1000 м., крайне богатая, тропическая и спеціально индійская растительность, за которою до высоты 2500 м. слѣдуютъ лѣса дубовъ, каштановъ, лавровыхъ деревьевъ и т. п. Между 2500 и 3500 м. флора соотвѣтствуетъ флорѣ южной и средней Европы; преобладаютъ хвойныя и именно Pinus Deodora, P. excelsa, P. longifolia, Abies Webbiana, Picea Morinda и т. д. Граница древесной растительности проходитъ выше на сѣв. сторонѣ (послѣдняя порода деревьевъ здѣсь береза), чѣмъ на южн. (здѣсь выше всего восходитъ одинъ видъ дуба — Quercus semicarpifolia). Слѣдующая затѣмъ область кустарниковъ доходитъ до границы снѣга и на сѣв. сторонѣ заканчивается однимъ видомъ Genista, на южн. — нѣсколькими видами Rhododendron, Salix и Ribes. Хлѣбопашество на тибетской сторонѣ восходитъ до 4600 м., на индійской лишь до 3700; травы на первой растутъ до 5290 м., на второй—до 4600 м. Фауна Г. горъ также крайне интересна и очень богата. На южн. сторонѣ до 1200 м. она спеціально индійская; представителями ея являются тигръ, слонъ, обезьяны, попугаи, фазаны и красивые виды куръ. Въ средней области горъ встрѣчаются медвѣди, мускусныя кабарги и различные виды антилопъ, а на сѣв. сторонѣ, примыкающей къ Тибету—дикія лошади, дикіе быки (яки), дикіе бараны и горные козы, а также нѣкоторыя другія млекопитающія, принадлежащія къ фаунѣ Средней Азіи и спеціально Тибета. Г. горы не только составляютъ политическую границу между англоиндійскими владѣніями и Тибетомъ, но въ общемъ также и этнографическую между живущими къ югу отъ Г. горъ арійцами-индусами и принадлежащими къ монгольскому племени жителями Тибета. Оба племени распространились по долинамъ вглубь Г. горъ и различнымъ образомъ перемѣшались между собою. Населеніе гуще всего въ крайне плодородныхъ долинахъ, на высотѣ отъ 1500 до 2500 м. На высотѣ 3000 оно становится уже рѣдкимъ. См. H. A. und R. von Schlagintweit, «Results of a scientific mission to India and High-Asia» (съ атласомъ, Лпц., 1861—66); Schlagintweit-Sakünlünski, «Reisen in Indien und Hochasien» (Іена, 1869—80); K. E. von Ujfalvy, «Aus dem westlichen Himalaja» (Лпц., 1884).

Гимансъ (Henri Hymans) — писатель по исторіи искусства, бельгіецъ, род. въ 1836 г., съ 1867 г. служитъ при брюссельской библіотекѣ. Напечаталъ: «Documents de la bibliothèque royale de Belgique» (Брюсс., 1864), «Compositions décoratives des grands maîtres de toutes les écoles» (1879), «Le réalisme, son influence sur la peinture» (1884) и др.

Гимансъ (Соломонъ Луи Hymans, 1829—1884)—бельг. историкъ, поэтъ и либеральный журналистъ; былъ проф. исторіи въ Брюссели и членомъ бельгійской палаты представителей. Написалъ: «Histoire du marquisat d'Anvers» (1848); «Histoire populaire de la Belgique» (18 изд. 1880); «Histoire de Léopold I» (1865); «Histoire politique et parlementaire de la Belgique» (1870)—его главное соч.; «La Belgique contemporaine» (2 изд. 1884); «Bruxelles à travers les âges» (1883); и др.

Гимарай-хохъ—одна изъ высочайшихъ вершинъ въ боковомъ хребтѣ Кавказской цѣпи горъ, расположенная, нѣсколько западнѣе Казбека, подъ 42° 43′ 16″ с. ш. Высота вершины Г.-хоха—15673 фт. н. ур. м.

Гимаръ (Guimar)—г. на о-вѣ Тенерифѣ; около 5000 жит. Въ окрестностяхъ богатыя залежи пемзы и гробницы гуанховъ — первобытныхъ жителей Канарскихъ о-въ.

Гиматій (ἱμάτιον)—верхняя одежда древнихъ грековъ, состоявшая изъ квадратнаго, преимущественно же продолговатаго четырехугольнаго куска шерстяной ткани. Г. надѣвался иногда непосредственно на голое тѣло, служа въ такомъ случаѣ единственнымъ его прикрытіемъ, но всего чаще носился поверхъ хламиды, или туники. Простота формы Г. позволяла облекаться въ него различнымъ образомъ, смотря по желанію и сообразно времени года и состоянію погоды: то накидывался онъ на плечи подобно нынѣшней шали, то игралъ роль плаща, при чемъ края его соединялись одинъ съ другимъ у шеи помощью особой застежки (фибулы); особенно любили греки надѣвать его такимъ образомъ: придерживая Г. лѣвою рукою на груди, перекидывали его чрезъ лѣвое плечо назадъ и прикрывали имъ спину и всю правую сторону тѣла, не исключая плеча, или же пропускали подъ мышкой правой руки, такъ что эта рука оставалась свободною; затѣмъ Г. шелъ по груди и другимъ концомъ своимъ накидывался снова на лѣвое плечо. Кромѣ этихъ способовъ носить Г. употреблялись и иные. Вообще греки умѣли драпироваться этимъ родомъ одежды весьма ловко и красиво. Для того, чтобы она не сползала съ плечъ и давала изящныя складки, въ углы ея зашивались или къ нимъ привѣшивались маленькія тяжести. Г. одинаково входилъ въ

составъ костюма лицъ того и другого пола; женскій Г. отличался отъ мужского лишь качествомъ ткани и болѣе яркими, нарядными красками. Въ бѣдномъ классѣ общества однимъ и тѣмъ же Г. пользовались какъ мужъ, такъ и жена, братъ и сестра и т. д. *А. О—въ.*

Гимборнъ (Gimborn)—прежде независимое графство въ Вестфальскомъ окр. (275 кв. км., 15000 жит.), пріобрѣтено Пруссіей въ 1818 г.

Гинта—въ Сибири большая рыболовная верша (VI, 94), сплетенная изъ тонкихъ корней хвойныхъ деревьевъ.

Гимеджи (Himeji)—гл. г. японской пров. Гарима, на плодородной равнинѣ, при ж. д. Осака-Окаяма и при пересѣченіи трехъ главныхъ дорогъ Саньо-до. 25000 жит., очень оживленъ; выдѣлка кожъ.

Гимель — третья буква еврейскаго алфавита, соотвѣтствующая звуку *г*; въ счетѣ означаетъ число 3.

Гименей (Ὑμήν. Ὑμέναιος): 1) Названіе особаго рода хоровой пѣсни у древнихъ, пѣвшейся при проводахъ невѣсты въ домъ жениха юношами и дѣвицами. Постояннымъ припѣвомъ ея было: «Ὑμὴν ὦ, Ὑμέναι ὦ». — 2) Божество брака, собственно олицетворенная брачная пѣснь. Г. считался сыномъ Аполлона и одной изъ музъ. Разсказы о его происхожденіи и связяхъ съ различными миѳическими лицами противорѣчивы. Въ миѳахъ онъ является цвѣтущимъ, женственной красоты юношей, умирающимъ во цвѣтѣ лѣтъ въ день брака, въ тоскѣ о скоротечности юности и красоты, и погребаемымъ музою, его матерью. Въ такихъ разсказахъ, повидимому, символизируется потеря невинности и чистоты вслѣдствіе брака. Въ искусствѣ (на римскихъ рельефахъ, на одной помпеянской фрескѣ) Г. является стройнымъ нагимъ юношей, съ факеломъ въ одной и вѣнкомъ въ другой рукѣ, съ строгимъ выраженіемъ лица, отличающимъ его отъ Эрота.

Гименіальные грибы (Hymenomycetes) — группа (отрядъ) базидіальныхъ грибовъ, къ которымъ относится большинство нашихъ крупныхъ съѣдобныхъ. Главная характерная черта ихъ состоитъ въ томъ, что спороносные органы ихъ образуютъ непрерывный слой, называемый *гименіемъ* (hymenium). Простѣйшія формы сюда относящихся Г. снабжены нѣжною грибницею, тонкія переплетающіяся нити, или трубочки которой развиваются внутри тканей тѣхъ растеній, на которыхъ эти Г. живутъ чужеядно, напр. внутри листовой ткани брусники, гдѣ чужеядствуетъ открытый и изученный Ворониным Exobasidium Vaccinii Woron. Вскорѣ грибница образуетъ между кожицею и надкожицею листа довольно плотный войлокообразный слой, отъ котораго отдѣляются вѣточки, направляющіяся вверхъ и вздувающіяся на своихъ верхушкахъ; вздутія образуютъ на маковкахъ тонкіе отростки, каждое по 4, а отростки (стеригмы), въ свою очередь, вздуваются, превращаясь наконецъ въ споры. Такія базидіи, съ ихъ 4 спорами, выступаютъ, по мѣрѣ своего образованія, наружу и образуютъ густой гименіальный слой. Усложненіе организаціи у остальныхъ Г. этой группы состоитъ въ томъ, что, вмѣсто войлокообразнаго слоя экзобазидіевъ, грибница образуетъ болѣе или менѣе массивныя сплетенія, принимающія разнообразныя, часто весьма опредѣленныя формы, а именно: въ видѣ кожистыхъ лепешекъ, тонкихъ или толстыхъ козырьковъ, сидящихъ, напр., на древесныхъ стволахъ; въ видѣ кустарничковъ, булавовидныхъ палочекъ, пеньковъ, несущихъ шляпки и пр. Всѣ эти болѣе сложные и совершенные Г. рѣдко бываютъ настоящими паразитами — это все сапрофиты или гнилостныя растенія: грибница ихъ развивается въ навозной и вообще жирной почвѣ, въ гніющемъ деревѣ и т. п. Она, какъ, напр., у нашихъ печерицъ или шампиньоновъ, извивается внутри почвы, образуя вѣтвистые, довольно толстые снуры бѣлаго цвѣта и выступаетъ наружу въ видѣ пятенъ, столь извѣстныхъ и часто попадающихся на почвѣ нашихъ лѣсовъ. Въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ грибница скипается въ видѣ твердыхъ, темнобурыхъ волоконъ, развѣтвляющихся, напр., внутри гніющаго дерева и приносящихъ на своихъ оконечностяхъ массивные плодоносцы: пеньки со шляпками, какъ, напр., у нашихъ *опенокъ*. Такія, часто весьма крупныя грибницы принимались прежде за особые грибы, называвшіеся Rhizomorpha по сходству ихъ съ корнями. Кромѣ того, грибница нѣкоторыхъ производитъ такъ называемыя *склероціи*, т. е. твердыя, небольшихъ размѣровъ тѣла, состоящія изъ скипѣвшихся волоконъ грибницы (см. Грибы), помощью которыхъ Г. можетъ зимовать и возобновляться. Самый плодоносецъ, который одинъ, въ общежитіи и называется грибомъ, бываетъ различной формы, смотря по семействамъ. У сложныхъ Г. самое сотканіе его не однородно. Хотя онъ и состоитъ изъ такъ называемой войлочной ткани, исходящей отъ волоконъ грибницы—отъ ея гифена,—тѣмъ не менѣе можно различать кожистую часть, одѣвающую, напр., шляпку, и мякоть или сердцевину, находящуюся подъ этою кожею. Въ пенькѣ и шляпкѣ многихъ сюда относящихся Г. особыя партіи ткани содержатъ нерѣдко, какъ у *молочныхъ* грибовъ (Lactarius), бѣлый, похожій по виду на молоко, сокъ, обильно выступающій изъ надрѣзовъ этихъ Г. Кромѣ базидіальныхъ споръ, въ этой группѣ Г. образуются нерѣдко еще другого рода органы размноженія, производимые вѣтвями грибницы. Таковы разной конформаціи *конидіи* и *почки* (см. Грибы). Отрядъ этотъ распадается на нѣсколько меньшихъ группъ или семействъ, а именно: I. Hypochnaceae. Грибница образуетъ на своей почвѣ болѣе или менѣе плотный войлокообразный слой, непосредственно покрывающійся базидіями; слѣдовательно, гименій одѣваетъ собою грибницу непосредственно. Живутъ по большей части прямо на жирной землѣ, рѣдко чужеядствуютъ, подобно *экзобазидіямъ* (см. выше), на разныхъ частяхъ высшихъ растеній. Роды: Hypochnus Ehrenberg, Tomentella Persoon, Exobasidium Woronin (см. Экзобазидій) и пр. II. Thelephoreae. Грибница производитъ базидіи не прямо на себѣ, а образуетъ сначала особый болѣе или менѣе массивный органъ (плодоносецъ или плодовое тѣло), въ видѣ ко-

жистыхъ округлыхъ лепешекъ, стаканчиковъ, воронокъ съ ножками, кустиковъ и пр. Гладкій гименіальный слой одѣваетъ нижнюю поверхность этихъ плодоносцевъ или распростертъ на верхней части, если плодоносецъ кустарный. Гнилостные, рѣдко чужеядные грибы. Бываютъ иногда довольно значительныхъ размѣровъ. Роды: Thelephora, Stereum Persoon, Cyphella Fries, Craterellus Persoon. III. Clavarieae. Плодоносецъ булавовидный, кустарный или коралловидный, иногда большихъ размѣровъ. Гладкій гименіальный слой покрываетъ собою оконечности плодоносцевъ. Грибы гнилостные, нѣжно-хрящеватые, ломкіе. Роды: Sparassis Fr. — *царь-грибъ* (см.), Clavaria (Борода, Дубинка, см.), Typhula и пр. IV. Hydnaceae. Плодоносецъ имѣетъ видъ шляпки на ножкѣ или безъ него. Шляпка снизу или сверху несетъ множество отростковъ въ видѣ палочекъ, на поверхности которыхъ и простирается гименій. Роды: Irpex Fr., Hydnum L. и пр. V. Agaricini (см. Пластинчатые грибы). Плодоносецъ имѣетъ видъ шляпки съ ножкомъ (ножкою) или безъ него; она симметрическая или несимметрическая, разростаясь въ послѣднемъ случаѣ въ одну сторону; подъ шляпкой множество пластинокъ, стоящихъ ребромъ къ поверхности шляпки и расходящихся лучеобразно отъ того мѣста, гдѣ шляпка прикрѣплена къ ножку; пластинки нерѣдко слегка извилисты и отъ мѣста до мѣста между собою срастаются. Гименій покрываетъ собою эти пластинки. Грибница то плеснеобразная, то скипается переплетающимися снурами, а иногда даже твердая, темнобурая и крупно-волокнистая. Всѣ гнилостные, рѣдко настоящіе чужеядные. Обширная группа, заключающая множество съѣдобныхъ, а частью и ядовитыхъ грибовъ. Роды: Agaricus (см. Пластиночникъ). Сюда относятся мухоморы, шампиньоны и др. описанные дальше. Cortinarius Fr., Russula Pers., Lactarius Fr. (см. Молочные грибы, гдѣ описаны груздь и пр.), Cantharellus Adans. (см. Лисички), Marasmius Fr., Lentinus Fr., Panus Fr., Lenzites Fr. и пр. VI. Poliporei. Плодоносецъ въ видѣ шляпки съ ножкомъ или безъ него, иногда въ видѣ козырька или полушляпки, прикрѣпленной бокомъ къ древеснымъ стволамъ, заборамъ и пр. Подъ шляпкой находится огромное число тонкихъ, плотно другъ къ другу прижатыхъ трубочекъ, такъ что онѣ вмѣстѣ образуютъ толстый рыхлый слой со множествомъ дырочекъ; на внутренней поверхности этихъ трубочекъ распростертъ гименіальный слой; у нѣкоторыхъ трубочки срастаются вслѣдствіе того, что ткань шляпки разрастается между ними и ихъ соединяетъ. Одни изъ нихъ мягки, сочны и скоропреходящи, какъ, напр., сюда относящіеся бѣлые грибы и березовики; другіе многолѣтни и тверды какъ дерево. Сюда относятся много съѣдобныхъ и нѣсколько ядовитыхъ. Роды: Boletus Dil., сюда *бѣлый грибъ* (см.), *подберезовикъ* (см.), *осиновикъ* или *подосиновикъ* (см.) и пр.; Fistulina Bull., Polyporus Fr. (см. Трутовица), Merulius Hall. (см. Домовой грибъ) и пр. Литературу см. Вздутые грибы и Грибы. *А. Бекетовъ.*

Гименій—см. Гименіальные грибы.

Гименофиллиты — см. Ископаемыя растенія.

Гимерій (Himerios)—греч. софистъ (315—386), былъ учит. краснорѣчія въ Аѳинахъ, затѣмъ секретаремъ имп. Юліана въ Антіохіи, а послѣ его смерти вернулся въ Аѳины. Изъ его рѣчей, страдающихъ темными аллегоріями и напыщенностью, сохранилось около 34; онѣ изд. Вернедорфомъ (1795) и Дибнеромъ (1849).

Гимеросъ (Ἵμερος)—олицетвореніе страстнаго желанія въ теогоніи древнихъ грековъ. Онъ вмѣстѣ съ Эротомъ участвуетъ въ свитѣ Аѳродиты. Статуя Г.—произведеніе Скопаса, стояла передъ храмомъ Аѳродиты въ Мегарахъ.

Гиметтъ (нынѣ Трело́вуни)—горная цѣпь въ Аттикѣ, дѣлящаяся на двѣ части: сѣверную, болѣе высокую (высшая точка 1027 м.) и южную (нынѣ Мавро́вуни). Гиметтъ отдѣляетъ собственно аѳинскую равнину отъ т.-наз. Месогеи, плодородной холмистой низменности, занимающей юго-восточную часть Аттики. Южный Г. выступаетъ въ море въ видѣ мыса Зостера. Горная порода, изъ которой состоитъ Г.—знаменитый, въ особенности въ римское время, мраморъ. Его имѣется два сорта: *синевато-сѣрый* и *бѣлый* (ср. R. Lepsius, «Griechische Marmorstudien», B., 1890). Обиліемъ ароматическихъ травъ объясняется извѣстное въ древности пчеловодство на Г. и въ его окрестностяхъ. Медъ гиметтскій славится въ Греціи и теперь, хотя подъ этимъ именемъ продаются и другіе высокіе сорта. *А. Щукаревъ.*

Гимильконъ (Himilco) — карѳагенскій мореплаватель, предпринимавшій дальнія и продолжительныя путешествія вдоль береговъ Африки, Испаніи и Галліи; первый посѣтилъ Сѣверный океанъ и указалъ путь къ Британскимъ о-вамъ. О его путешествіяхъ имѣется очень мало свѣдѣній. Онъ былъ, вѣроятно, современникомъ Ганнона.

Гиміанъ (тур.)—большой подножный коверъ, ярко окрашенный; привозятся эти ковры изъ Малой Азіи.

Гимле (сѣв. мие., Gimle)—одна изъ небесныхъ обителей, самая прекрасная и свѣтлая, избѣгающая разрушенія во время Рогнарока и предназначенная для душъ добрыхъ и правдивыхъ людей.

Гимли (Himly) 1) *Карлъ-Густавъ* (1772—1837), нѣм. окулистъ, съ 1795 г. проф. хирургической клиники въ Брауншвейгѣ, а съ 1803 г. проф. медицины въ Геттингенѣ. Г. ввелъ въ употребленіе средства, расширяющія зрачокъ. Напеч.: «Einleitung in die Augenheilkunde» (3 изд. 1830); «Lehrbuch d. praktischen Heilkunde» (2 изд. 1816); «Die Krankheiten und Missbildungen des menschlichen Auges u. deren Heilung» (1842—43) и др. Издавалъ вмѣстѣ съ Шмидтомъ: «Ophthalmologische Bibliothek» (1801—1807), и съ Гуфеландомъ, съ 1809—1814 г., «Journal für praktische Heilkunde». 2) *Эрнстъ-Августъ-Вильгельмъ* (1800—1881), врачъ, сынъ предыдущаго, путешествовалъ съ научной цѣлью по Германіи, Франціи, Англіи, Шотландіи, Голландіи; съ 1832 г. былъ проф. въ Геттингенѣ. Напеч.: «Commentatio de cachexiis et cacochymiis» (1823); «Beiträge zur Ana-

tomie u. Physiologie» (1829—31); «Einleitung in die Physiologie des Menschen» (1835).

Гимлъ (Himl)—въ Египтѣ подать, взимаемая въ количествѣ 4—20% со всѣхъ продуктовъ, привозимыхъ изъ деревень на городскіе базары.

Гиммель (Friedrich-Heinrich Himmel)—капельмейстеръ капеллы короля прусскаго и композиторъ (1765—1814). Ораторія его «Исаакъ», исполненная въ присутствіи Фридриха II, имѣла такой успѣхъ, что король сдѣлалъ его своимъ придворнымъ композиторомъ и далъ ему средства на поѣздку въ Италію. Въ Венеціи онъ, по предложенію неаполитанской королевы, написалъ оперу «Семирамида». Возвратившись въ Берлинъ, онъ написалъ много сочиненій на различные торжественные случаи, изъ которыхъ извѣстны кантата на смерть Фридриха II и «Te Deum» на коронованіе Фридриха-Вильгельма III. Въ 1799 г. Г. посѣтилъ Петербургъ, гдѣ была поставлена его опера «Alessandro». Изъ другихъ его оперъ наибольшій успѣхъ имѣла «Fanchon» (1805). Г. писалъ квартеты, секстеты, сонаты, издалъ сборникъ нѣмецкихъ пѣсенъ и былъ вообще болѣе плодовитъ, чѣмъ даровитъ. *Н. С.*

Гиммельбьергетъ (Himmelbjerget, т. е. Гора Неба)—вершина пересѣкающей Ютландію цѣпи холмовъ, 170 м., на р. Гуденаа, образующей у южн. основанія Г. два большихъ оз. Г. славится грандіознымъ видомъ, открывающимся съ его верхней террасы.

Гимназіархія—одна изъ регулярныхъ литургій (см.) въ Аѳинахъ. Гимназіархи избирались по филамъ. Они должны были на свой счетъ устраивать публичныя состязанія и, въ особенности, факельные бѣга на празднествахъ Панаѳиней, Гефестій и нѣк. др. Расходы на Г., въ сложности, могли простираться до 1200 драхмъ. Въ императорское время *гимназіархами* назывались во многихъ греческихъ городахъ постоянные чиновники, въ вѣдѣніи которыхъ былъ надзоръ за гимназіями и совершавшимися въ нихъ упражненіями. См. Krause, «Gymnastik u. Agonistik der Hellenen» (Лпц. 1841).

Гимназія.—Этотъ терминъ имѣетъ двоякое значеніе: происходя отъ греч. слова γυμνάζω (упражняю въ гимнастикѣ), онъ означаетъ: 1) мѣсто для *упражненій* и 2) *средне-учебное заведеніе* извѣстнаго типа. Въ первомъ значеніи Г. встрѣчается въ древнихъ городахъ Греціи, Египта, Сиріи и остальныхъ государствъ Малой Азіи, въ которыхъ распространилась греч. культура (см. Гимнастика). Приблизительно съ конца V в. Г. стали образовательными школами: въ нихъ вели свои бесѣды философы, риторы, ученые и др. Въ каждомъ греч. городѣ была одна или нѣсколько Г. Наиболѣе извѣстныя изъ нихъ: Дромосъ въ Спартѣ; три аѳинскія Г.: Академія, Ликейонъ, гдѣ учили Платонъ и Аристотель, и Киносаргъ; Кранейонъ въ Коринѳѣ; Г. въ Неаполѣ, Тарентѣ, Регіумѣ, Ефесѣ, Никеѣ и др. Въ Римской республикѣ никогда не было учрежденій, подобныхъ греческимъ Г. Ср. Petersen, «Das Gymnasium der Griechen» (1858).

Общій обзоръ исторіи Г. Гимназія, какъ *средне-учебное заведеніе*, ведетъ свое начало съ XVI вѣка. Въ *Средніе вѣка* названіе Г. было также извѣстно, особенно съ XII в., со времени образованія университетовъ, но оно, въ воспоминаніе о греческихъ философскихъ Г., присваивалось университетамъ, которые назывались также academia и Archigymnasium (въ Римѣ). Среднеобразовательными заведеніями до XVI вѣка, изъ которыхъ образовались Г., были школы (scholae)—монастырскія, орденскія и домовыя, устроенныя по образцу древне-римскихъ школъ. Предметами преподаванія въ нихъ были artes liberales: грамматика, риторика, ариѳметика, геометрія, музыка и астрономія, и три собственно философскихъ (въ древнемъ смыслѣ этого слова) предмета — логика, физика и этика. Изъ нихъ грамматика, логика (діалектика) и риторика составляли trivium—школу, которую необходимо было пройти всякому образованному, по тогдашнему времени, человѣку. Остальные предметы составляли quadrivium, вторую ступень школьнаго образованія, послѣ которой слѣдовало обыкновенно спеціально-богословское. Обученіе въ нихъ начиналось съ латинской грамматики (обыкновенно изложенной стихами) и велось все почти время на латинскомъ языкѣ. Изъ латинскихъ писателей читались большею частью не авторы золотого вѣка, а отцы церкви и позднѣйшіе компиляторы. Методъ обученія былъ формальный, механическій. На ряду съ этими школами съ начала XIII вѣка стали возникать *городскія школы* (преимущественно въ Германіи и Италіи), изъ которыхъ нѣкоторыя впослѣдствіи также преобразовались въ Г. Всю сумму преподаваемыхъ въ нихъ наукъ составлялъ, въ большинствѣ случаевъ, trivium и главнымъ предметомъ былъ латинскій языкъ.

Гимназіи въ XVI—XIX вв. Съ эпохою возрожденія и особенно Реформаціи проникаетъ въ школьную образованность новое направленіе—классическое, скоро вытѣснившее средневѣковое, схоластическое. Подъ вліяніемъ его возникъ цѣлый рядъ новыхъ гуманистическихъ школъ, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ латинскихъ школъ; онѣ назывались также лицеями, *гимназіями*, учеными школами, педагогіумами и пр. Первая такая латинская школа возникла въ Лондонѣ въ 1510 г.; въ Германіи первая попытка построенія новой системы гимназическаго образованія принадлежитъ Меланхтону, основавшему Г. въ Нюрнбергѣ, въ 1526 г. Ея курсъ обнималъ всѣ начальные предметы, до риторики включительно. Рядомъ съ латинскимъ языкомъ въ старшихъ классахъ преподавался и греческій. Продолжателями дѣла Меланхтона были Камерарій, Неандеръ, Троцендорфъ и Штурмъ, которые требовали отъ новой школы «пріученія юношескаго духа къ соразмѣрности, стройности, гармоніи и логикѣ мысли». Неандеръ дошелъ даже до мысли о введеніи въ гимназическій курсъ естествознанія; онъ говорилъ, что «соединеніе языкознанія съ естественными науками есть залогъ къ всестороннему развитію человѣческаго духа». Очень скоро, уже въ концѣ XVI вѣка, эти школы стали господствующими по всей Западной Европѣ. Охватывая все тогдашнее

среднее образованіе, онѣ служили почти исключительно подготовительными заведеніями для предназначавшихъ себя въ университетскимъ занятіямъ. Несмотря на это, въ теченіе XVI и XVII вѣковъ, гимназіи сохраняли много общихъ чертъ съ средневѣковыми школами; законъ Божій и латинскій яз. были въ нихъ главными предметами; изъ математики и греческаго языка проходились основы, и методъ обученія попрежнему былъ чисто формальный. Наряду съ Г., начиная со второй половины XVI в., дѣйствовали и іезуитскія коллегіи, въ которыхъ Г. соотвѣтствовали собственно три низшихъ класса — такъ наз. inferiora studia. Эти inferiora st. состояли изъ пяти классовъ: 1) infima grammatica, 2) media grammatica, 3) suprema gramm. или syntaxis, 4) humanitas и 5) rhetorica; въ нихъ, какъ и въ Г., начинали съ латинской грамматики и кончали риторикой. «Не знаніе», говорилось въ уставѣ Аквавивы, «а упражненіе въ разговорѣ и письмѣ составляетъ цѣль изученія грамматики».

Введеніе въ гимназическій курсъ языковъ нѣмецкаго и французскаго (во второй половинѣ XVII в.) было какъ бы началомъ реформы Г., совершившейся въ XVIII в. Въ преподаваніе были включены математическія и естественныя науки. Г. были изъяты изъ вліянія духовенства и переданы въ завѣдываніе государства. Въ XVIII в. (во второй половинѣ) Г. освободились отъ односторонняго грамматическаго направленія въ изученіи древнихъ языковъ, благодаря трудамъ Фр. Августа Вольфа, и стали школами свободнаго, общечеловѣческаго образованія. Въ то же время Г. сдѣлались учебными заведеніями по преимуществу подготовляющими къ университету, а со времени введенія въ дѣйствіе въ Пруссіи правилъ объ аттестатѣ зрѣлости (1788) онѣ получили исключительное на это право. Но Г. XVIII в. страдали отъ многопредметности и отъ недостатка сносныхъ учителей. Учительскія мѣста получались обыкновенно по рекомендаціи (какъ и въ XVI и XVII вв.) или, въ крайнемъ случаѣ, по экзамену изъ богословія или философіи. Первый экзаменъ спеціально на учителя Г. былъ установленъ въ началѣ XIX в. (1810) и вводился весьма постепенно, напр. въ Австріи только въ 1848 г. Всѣ эти недостатки были устранены въ германскихъ гимназіяхъ въ первой половинѣ XIX вѣка. Тогда же, подъ вліяніемъ научныхъ трудовъ учениковъ Вольфа (Бёка, К. Мюллера, Негельсбаха и др.) и политическаго и соціальнаго возрожденія Германіи окончательно выработались дѣйствующія теперь основныя начала гимназическаго образованія. «Гимназія», говоритъ Шрадеръ, «есть школа для той части народа, которая, съ помощью знанія законовъ человѣчества, хочетъ стать въ ряды передовыхъ людей, руководящихъ государственнымъ развитіемъ, или посредствомъ разумѣнія законовъ природы способствовать совершенствованію практической жизни». Главнѣйшія средства для достиженія этой цѣли *современная гимназія* черпаетъ въ древнихъ языкахъ и математикѣ. Изъ древнихъ языковъ господствуетъ латинскій, начинаемый обыкновенно съ перваго класса (греческій—съ III-го) и имѣющій бо́льшее число уроковъ въ каждомъ классѣ. Изъ математическихъ наукъ преподаются обыкновенно ариѳметика, алгебра, геометрія и тригонометрія; въ курсъ нѣкоторыхъ западно-европейскихъ гимназій вошло и естествознаніе (ботаника, зоологія и минералогія). Затѣмъ въ современной Г. значительное мѣсто отводится отечественному языку и литературѣ. Отечественный языкъ, древніе языки, математика и законъ Божій считаются главными предметами. Второстепенные предметы: новые языки, исторія и географія, въ особенности отечественныя, чистописаніе, рисованіе и гимнастика. Противъ господствующаго положенія древнихъ языковъ раздаются, въ послѣднее время, голоса даже въ самомъ центрѣ гуманитарной образованности, въ Германіи (см. Классическое образованіе).

Частный обзоръ исторіи гимназій.— Въ настоящее время Г. существуютъ въ Австро-Венгріи, Пруссіи, Сербіи, Болгаріи и Россіи. Во Франціи имъ соотвѣтствуютъ Lycées и Collèges, въ Англіи—Grammar-Schools, Grammar-Colleges и High Schools, въ Соединенныхъ Штатахъ — Grammar-Schools и High Schools, въ Бельгіи—Athénées, въ Испаніи — Institutos и colegios, въ Италіи—licei (итальянскіе ginnasi имѣютъ характеръ прогимназій), въ Швейцаріи — кантональныя школы (Cantonschulen), въ Скандинавскихъ государствахъ—«ученыя школы».

Гимназіи въ Австріи.—Въ теченіе XVII и первой половины XVIII в. все гимназическое образованіе въ Австріи находилось въ рукахъ іезуитовъ. Г., основываемыхъ другими духовными орденами и обществами, было очень мало, да и въ тѣхъ держались большею частью іезуитскихъ порядковъ. Первая попытка вступить въ борьбу съ педагогической системой іезуитовъ относится къ послѣднимъ годамъ царствованія Карла VI († 1740), когда за всѣми Г. былъ установленъ правительственный надзоръ. При Маріи Терезіи Г. были даже изъяты изъ вѣдѣнія церкви и получили въ 1753 г. новый учебный планъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ Г. были лишены давнишняго ихъ начала — всесословности, и сдѣланы доступными только для дворянъ. Въ 1774 г. послѣдовали новыя реформы: расширены программы математики, естественной исторіи, всеобщей исторіи (частью на счетъ лат. яз.); доступъ въ Г. вновь открытъ всѣмъ сословіямъ; установленъ строгій контроль въ выборѣ учителей и т. д. Но вскорѣ произошло возвращеніе къ прежнему уставу, а по смерти Іосифа II (1790 г.) вернулось и вліяніе духовенства, которое сильно сказалось на новомъ уставѣ Г. 1819 г. Въ 1849 г. былъ изданъ новый уставъ, увеличивавшій число классовъ до *восьми*, расширявшій, на счетъ латинскаго яз., преподаваніе исторіи, географіи, отечественнаго языка, вводившій снова естественную исторію (исключенную уставомъ 1819 г.) и систему прусскихъ аттестатовъ зрѣлости. Наконецъ, 26 мая 1884 г. были утверждены новые учебные планы. Всѣ Г. объявлены или правительственными, или частными;

каждая Г. дѣлится на Untergymnasium (первые четыре класса) и Obergymnasium (старшіе четыре класса). Обязательными предметами считаются: законъ Божій, языки латинскій, греческій и отечественный, географія и исторія, математика, физика, естественная исторія и философская пропедевтика. Необязательные предметы — новые языки, каллиграфія, рисованіе, пѣніе, стенографія и гимнастика. Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1884 г.:

ПРЕДМЕТЫ.	Классы. I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Всѣ.
Законъ Божій . .	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Латинскій яз. . .	8	8	6	6	6	6	5	5	50
Греческій яз. . .	—	—	5	4	5	5	4	5	28
Отечествен. яз. .	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Географія и исторія	3	4	3	4	3	4	3	3	27
Математика. . .	3	3	3	3	4	3	3	2	24
Естеств. исторія.	2	2	1-е пол. 2	—	2	2	—	—	10
Физика.	—	—	2-е пол. 2	3	—	—	3	3	11
Философск. проп.	—	—	—	—	—	—	2	2	4
Итого. . .	22	23	24	25	25	25	25	25	194

Въ славян. провинціяхъ Австріи Г. до 1860 г. строго держались общихъ учебныхъ плановъ, совершенно исключавшихъ туземные языки. Съ того времени славянскіе языки заняли въ нѣкоторыхъ Г. не только равное мѣсто съ нѣм., но даже первенствующее и стали яз. преподаванія. Тоже самое слѣдуетъ сказать и объ итальян. языкѣ, тамъ гдѣ на немъ говоритъ большинство населенія. Учебное время въ австр. Г. съ 16 сент. по 16 іюля. Число праздниковъ, кромѣ воскресныхъ дней, колеблется между 24 и 27 днями. Ученики поступаютъ въ I классъ не моложе 9 л. Число ихъ въ каждомъ классѣ не должно превышать 50. Въ полной Г. директоръ, получающій 1400 гульд., 11 учителей (профессоровъ, ординарныхъ и дѣйствительныхъ), съ 1000 гул. годового содержанія, а въ Вѣнѣ—1200 (число уроковъ для каждаго учителя отъ 20 до 24), и 5—6 помощниковъ учителей, съ 500 гул. жалованья. Всѣхъ Г. въ Австріи 139, съ 2781 учащими и 43775 учениками (1885). Есть еще реальныя гимназіи, о которыхъ—см. Реальныя училища. См. Hölder, «Oesterreichische Volks- und Mittelschulen in der Periode 1867—77» (B., 1878).

Гимназіи въ Венгріи возникли въ нынѣшн. столѣтіи и нѣсколько отличаются отъ австрійскихъ. По уставу 1879 г. различаются Г. правительственныя, общинныя, частныя и принадлежащія католическому духовенству. Рядомъ съ венгерскимъ яз. (30 ур.) изучается нѣмецкій (19 ур.). Число уроковъ древнихъ языковъ меньше на 11 и закона Божія на 5. Разница еще въ томъ, что рисованіе и гимнастика здѣсь обязательные предметы. Всѣхъ Г. 151, съ 2356 учащ. и 35803 учениками. Учебный годъ съ 1 сент. по 1 іюня. Ср. Schwicker, «Die Ungarische Gymnasien» (1881).

Въ *Сербіи* существуютъ 2 полн. и 9 неполныхъ Г., въ Болгаріи—2 Г. Устройство ихъ сходно съ австрійскимъ.

Гимназіи въ Пруссіи. Первыя Г. стали открываться при Фридрихѣ I († 1713); но въ XVIII ст. ихъ было очень мало, и онѣ почти ничѣмъ не отличались отъ другихъ среднеучебныхъ заведеній. Въ 1788 г. состоялось королевское распоряженіе объ устройствѣ экзаменовъ зрѣлости (Maturitäts-Prüfung); въ унив. стали допускаться только выдержавшіе этотъ экзаменъ въ особой коммиссіи, благодаря чему увеличилось число Г. и учениковъ въ нихъ. Послѣдующія распоряженія 1820 и 1834 гг. закрыли доступъ невыдержавшимъ экзамена зрѣлости и на государственную службу. Послѣ передачи Г. въ вѣдѣніе свѣтской власти онѣ были подчинены, съ 1787 г., высш. учил. совѣту (Oberschulcollegium), а съ 1808 г.—особому департаменту народнаго просвѣщенія въ министерствѣ внутр. дѣлъ. Въ 1825 г. образовались провинціальныя школьныя коллегіи, въ составъ которыхъ входили обыкновенно филологи, вмѣсто прежнихъ членовъ духовныхъ консисторій. Уставъ 1816 г., раздѣлившій Г. на 6 классовъ, въ которыхъ три послѣднихъ были двухгодичными, опредѣлялъ основою гимназическаго образованія древніе языки и математику и далъ большій, противъ прежняго, просторъ для др. предметовъ, составляющихъ основу реальныхъ школъ. Обязательными предметами были признаны: законъ Божій—18 ур.; языки: латинскій—68 ур., греческій—43 (нач. съ IV кл.) и нѣм.—40; математика—54; естественная исторія—18 ур.; ист. и географія—27; рисов.—6 (въ первыхъ трехъ кл.) и чистоп.—3 (въ одномъ младшемъ). Необязательными были еврейскій яз., пѣніе и гимнастика. Въ 1837 г. были изданы новые учебные планы, которые, на счетъ уроковъ математики, нѣм. яз. и естественной исторіи, увеличили число уроковъ по латинскому яз. (до 86), ввели французскій яз. (въ трехъ старшихъ классахъ, всего 6 ур.) и философ. пропедевтику (6 ур.). Планы 1856 г. еще болѣе увеличили роль древнихъ языковъ и остальные предметы ограничили только самымъ необходимымъ. Такъ, ур. по естеств. ист. было оставлено только 8. Въ то же время было уменьшено число недѣльныхъ уроковъ по классамъ: въ VI—28 ур., а въ остальныхъ—по 30, тогда какъ раньше, кромѣ II и I кл., ихъ было по 32. Нынѣшніе учебные планы утверждены въ 1882 г. Хотя они сохраняютъ преобладаніе за древними яз., но сдѣланы уступки въ пользу естественныхъ наукъ, математики и французскаго яз. Экзамены трехъ родовъ: семестріальные, переходные и выпускные. Раздачи наградъ и конкурса нѣтъ. Учителя—Professor и Oberlehrer (въ высшихъ классахъ) и ordentliche Lehrer. Число уроковъ у директора отъ 12 до 16, у Oberl.—20—22, у ord. L.—22—24. Жалованье учителя около 3000—4200 м., ди-

ректора—около 6000 м. Въ нѣкоторыхъ Г. существуютъ въ высшихъ классахъ отдѣленія: 1) для словесности (Humanisten) и 2) для наукъ (Realisten), съ общимъ преподаваніемъ нѣкоторыхъ предметовъ. Прогимназіи: 1) четырехклассныя (VI, V, IV и IIIª), 2) шестиклассныя (VI, V, IV, IIIª, IIIᵇ и IIª) и 3) семиклассныя, безъ одного только перваго класса.

Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1882 г.

ПРЕДМЕТЫ.	Классы. VI.	V.	IV.	IIIa.	IIIb.	IIa.	IIb.	Ia.	Ib.	Общее число.
Законъ Божій . .	3	2	2	2	2	2	2	2	2	19
Нѣмецкій яз. . .	3	2	2	2	2	2	2	3	3	21
Латинскій яз. . .	9	9	9	9	9	8	8	8	8	77
Греческій яз. . .	—	—	—	7	7	7	7	6	6	40
Французскій яз. .	—	4	5	2	2	2	2	2	2	21
Исторія и географія	3	3	4	3	3	3	3	3	3	28
Математика. . .	4	4	4	3	3	4	4	4	4	34
Естествен. ист. .	2	2	2	2	2	—	—	—	—	10
Физика.	—	—	—	—	—	2	2	2	2	8
Чистописаніе . .	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Рисованіе	2	2	2	—	—	—	—	—	—	6
Итого . .	28	30	30	30	30	30	30	30	30	268

Въ 1859 году рядомъ съ гимназіями возникли реальныя училища I разряда, съ однимъ латинскимъ яз., окончившимъ въ нихъ курсъ доступъ въ унив. былъ закрытъ до 1870 г., когда имъ разрѣшено было поступать на факультеты естественный и математическій. Въ 1882 г. эти училища названы *реальными гимназіями* (см. Реальныя училища). Къ 1 янв. 1892 г. Г. въ Пруссіи—270, прогимназій—45. Учащихся въ гимназіяхъ—75529, въ прогимназіяхъ—4922. Въ другихъ германскихъ государствахъ почти всюду господствуетъ прусская система гимназій. Нѣсколько иной характеръ носятъ Г. *вюртембергскія*, состоящія изъ 10 классовъ, при чемъ I классъ соотвѣтствуетъ нашему приготовительному. Въ 1890 году для этихъ гимназій изданы новые планы, внесшіе слѣдующія особенности: 1) латинскій яз. начинается не съ I кл., а со II, и имѣетъ всего 82 урока, менѣе противъ прежней программы на 20 ур.; 2) греческій яз. начинается съ V кл., всего 40 ур. (вм. 42); 3) отечественный яз.—28 ур. (вм. 26); 4) французскій—18 (вм. 10); 5) математика—39 (вм. 27); 6) естественная исторія — 16 (вм. 10). Всего Г. классическихъ въ остальныхъ германскихъ государствахъ, кромѣ Пруссіи — 158, прогимназій класс.—12.

Литература: Neigebauer, «Die preussischen Gymnasien und höheren Bürgerschulen» (1835); Wiese, «Verordnungen und Gesetze für die höheren Schulen im Preussen» (B., 1875); Wohlrab, «Gymnasien und Gegenwart» (Лпц., 1874); Weck, «Das deutsche Gymnasium» (Б., 1875); «Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen Deutschlands, 1892—93»; Schmid, «Erziehungs-Encyclopädie».

Гимназіи (*ginnasi*) *въ Италіи*, по послѣднему уставу 1876 г., похожи на наши прогимн. и готовятъ къ поступленію въ лицеи, откуда переходятъ уже въ университетъ. Г. состоятъ изъ 5 классовъ, а лицеи изъ 3. Предметы обученія въ Г.—языки: итальянскій, латинскій и греческій, математика, исторія, географія и краткія свѣдѣнія изъ греческихъ и римскихъ древностей. Всѣ эти предметы продолжаются и въ лицеяхъ, гдѣ прибавляются физика и химія, естественная исторія и философія.

Недѣльное распредѣленіе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	Въ гимназіи. Классы. I.	II.	III.	IV.	V.	Общее число	Въ лицеѣ. Классы. I.	II.	III.	Общее число	Общее число въ гимназіи и лицеѣ.
Итальянскій яз. . .	7	7	7	5	5	31	5	4	4	13	44
Латинскій яз. . . .	10	10	10	6	6	42	4	3½	3½	11	53
Греческій яз. . . .	—	—	—	6	6	12	4	3½	3½	11	23
Исторія и геогр. .	3	3	3	3	3	15	4½	3	3	10½	25½
Математика. . . .	2	2	2	3	3	12	6	3	3	12	24
Физика и химія. .	—	—	—	—	—	—	—	4½	4½	9	9
Естественная исторія.	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	5
Философія	—	—	—	—	—	—	2	2	3	7	7
Итого . .	22	22	22	23	23	112	25½	26½	26½	78½	190½

Учебный годъ продолжается отъ 15 окт. до 15 авг. Учителя назыв. titolari и reggenti (съ жалованьемъ въ 2000—1600 фр.); во главѣ Г. и лицея—директоръ, съ жалованьемъ отъ 2000 до 2600 фр. По статистикѣ 1889 г., Г. было 73, лицеевъ—326, учащихся въ нихъ—58000.

Россія. Гимназіи въ XVIII вѣкѣ. Древнѣйшею русскою Г. была *академическая*, основанная въ 1726 г. Первый ея инспекторъ Байеръ раздѣлилъ ее на два отдѣла: нѣмецкую школу, или приготовительную, подраздѣленную на три класса, и латинскую, состоявшую изъ двухъ классовъ. Онъ же написалъ и положеніе о ней («Gegenwärtige Einrichtung des Gymnasiums», 1731). Въ 1733 г. для нея былъ составленъ Фишеромъ уставъ, поднимавшій ее до значенія гуманистической германской школы и вводившій въ ея курсъ, кромѣ латинскаго яз., греческій яз., чтеніе римскихъ поэтовъ, правила ораторскаго искусства и логику. Такъ какъ число учащихся въ ней постоянно уменьшалось, то были допущены въ Г. дѣти средняго сословія и даже солдатскія, которыя потомъ составляли главный контингентъ учащихся въ Г. Для увеличенія числа учениковъ были учреждены въ 1735 г. стипендіи; несмотря на это, въ 1737 г. было только 18 учениковъ. Штатъ 1747 г. опредѣляетъ болѣе подробно число учителей и ихъ обязанности, обязываетъ всѣхъ учителей преподавать на русскомъ яз., что, впрочемъ, оказалось невозможнымъ, и освобождаетъ учащихся отъ платы. Трудно было отыскать порядочныхъ учителей; прибѣгали къ помощи недоучившихся студентовъ или случайно заѣхавшихъ иностранцевъ, благодаря которымъ вводились и новые предметы, какъ, напр., итальянскій яз., преподававшійся до конца столѣтія, и фортификація (1751—55). Гр. Разумовскій поручилъ управленіе гимназіей М. В. Ломоносову (1758), который завелъ въ ней пансіонъ на 40 казенно-коштныхъ воспитанниковъ и устроилъ низшіе русскіе классы. Затѣмъ, чтобы имѣть воспитанниковъ въ Г., устроили при ней отдѣленіе для малолѣтнихъ (1765), ввѣривъ его особой надзирательницѣ. При инспекторѣ Бакмейстерѣ (1768—1777) заведено было въ старшемъ классѣ университетское преподаваніе, на латинскомъ или нѣмецкомъ яз., основъ математики и естественныхъ наукъ. При кн. Дашковой былъ купленъ для Г. особый домъ и улучшено содержаніе казеннокоштныхъ воспитанниковъ. Въ 1805 г. Г. была закрыта. Причины неудовлетворительности состоянія Г. заключались въ недостаткѣ учителей, многочисленности гимназическаго начальства (ректоръ, инспекторъ, конректоръ, главный инспекторъ, а иногда два ректора и два инспектора) и отсутствіи подробнаго устава.

Второю по времени русскою Г. была Г., основанная въ 1755 г. при моск. унив., подъ именемъ университетской или также академической. Цѣлью ея было подготовлять къ слушанію университетскихъ лекцій. По составу учащихся, она дѣлилась на два отдѣленія: одно для разночинцевъ, другое для дворянъ. Курсъ ученія былъ одинаковъ въ обоихъ отдѣленіяхъ. Каждое изъ нихъ подраздѣлялось на 4 школы, которыя, въ свою очередь, дѣлились на классы. Въ *первой* (россійской) были слѣд. классы: 1) грамматика, 2) стихотворство и 3) краснорѣчіе; во *второй* (латинской)—1) грамматика и 2) синтаксисъ латин. языка; въ *третьей* (научной)—1) ариѳметика, 2) геометрія и географія и 3) философія, и въ *четвертой* — языки европейскіе и греческій (для желающихъ—восточные). Во главѣ Г. стоялъ инспекторъ—одинъ изъ профессоровъ унив. Преподавателями ея были, большею частью, студенты университета. По штату ежегодный расходъ Г. опредѣленъ въ 6250 р., но на самомъ дѣлѣ унив. тратилъ на нее болѣе 35000. Учащіеся дѣлились на казеннокоштныхъ, пансіонеровъ (съ платою въ 150 р.), сверхкомплектныхъ и приходящихъ. Число всѣхъ учащихся въ началѣ XIX ст. доходило до 900. Въ 1812 г. Г. погорѣла и съ тѣхъ поръ не возобновлялась. Несмотря на недостаточность и неспособность многихъ учителей, отсутствіе сносныхъ учебниковъ и точныхъ программъ, Г., за свое полувѣковое существованіе, немало подготовила будущихъ университетскихъ дѣятелей и дала Россіи образованныхъ, по своему времени, людей. Въ 1758 г., по образцу московской, была основана Г. въ Казани, которая существуетъ и теперь подъ именемъ 1-й казанской Г. Въ виду сосѣдства Казани съ инородцами, въ Казанской Г., въ теченіе всего XVIII в., было обращено особенное вниманіе на преподаваніе восточныхъ языкъ.: татарскаго, калмыцкаго и др. Число учениковъ колебалось между 60—150. Содержаніе Г. обходилось среднимъ числомъ около 3000 р. Въ 1765 г. она была преобразована по плану фонъ-Каница. До 1786 г. находилась въ вѣдѣніи моск. унив., а съ этого года—мѣстнаго Приказа общественнаго призрѣнія. Въ 1788 г., съ открытіемъ въ Казани главнаго народнаго училища, Г., за неимѣніемъ средствъ, была закрыта, а въ 1798 г. возобновлена, по новому уставу, возлагавшему на нее цѣль «образованія молодыхъ людей для воинской службы, а не для ученаго состоянія». Сообразно этой цѣли установлены и учебные предметы: катихизисъ, логика, практическая философія, исторія, географія, математика, механика, гражданская архитектура, фортификація, артиллерія, тактика, физика, химія, гидравлика, натуральная философія, земледѣліе, законовѣдѣніе, языки — русскій, славянскій, латинскій, нѣмецкій и татарскій; танцы, фехтованіе и музыка. Въ 1804 г. Г. была преобразована по общему для Г. уставу и подчинена мин. народн. просвѣщенія. Кромѣ этихъ Г. существовало еще въ XVIII ст. *гимназическое отдѣленіе* въ кадетскомъ корпусѣ, для подготовленія дворянъ къ гражданской службѣ (см. Кадетскіе корпуса).

Гимназіи въ XIX ст.—Въ началѣ XIX в. образовалось министерство народнаго просвѣщенія, возникли учебные округа и стали открываться Г. по всей Россіи.

I-ый **періодъ** (1803—28). 24 января 1803 г. Александръ I утвердилъ «предварительныя правила народнаго просвѣщенія», по которымъ Г. или губернскія училища, образованныя изъ главныхъ народныхъ училищъ (см.), открывались въ каждомъ губернскомъ городѣ и ввѣрялись управленію губернскаго директора училищъ. 5 ноября 1804 г. вышелъ «Уставъ учебныхъ заведеній», подвѣдомыхъ университету и попечителямъ округовъ. Онъ объявилъ Г. всесословными учебными заведеніями, подраздѣленными на 4 годичныхъ кур-

са. Цѣль ихъ учрежденія въ «Уставѣ» опредѣлялась такъ: 1) приготовить къ слушанію университетскихъ наукъ; 2) преподать свѣдѣнія, необходимыя для благовоспитаннаго человѣка и 3) приготовить желающихъ къ учительскому званію въ уѣздныхъ, приходскихъ и другихъ низшихъ училищъ. Согласно этой цѣли и планъ ученья въ Г. заключалъ въ себѣ начальныя основанія всѣхъ наукъ. Планъ этотъ, составленный Фусомъ по образцу франц. лицеевъ, былъ слѣдующій.—А. *Математика*—одинъ старшій учитель, 18 ур. (I кл.—алгебра, геометрія и плоская тригонометрія; II кл.—окончаніе чистой математики и начало прикладной, и III кл.—прикладная матем. и опытная физика). Б. *Исторія, географія и статистика* — одинъ старшій учитель, 18 ур. (I кл.—древняя исторія и географія, миѳологія и древности; II кл.—исторія и географія новыя и въ частности исторія и географія отечественныя; III кл. — общая статистика и IV кл. — статистика Россійской имперіи). В. *Философія, изящныя науки и политическая экономія* — одинъ старшій учитель, 20 ур. (I кл. — логика и всеобщая грамматика; II кл.—психологія и нравоученіе; III кл.—эстетика и риторика, и IV кл.—право естественное, право народное и политическая экономія). Г. *Естественная исторія, технологія и коммерческія науки* — одинъ старшій учитель, 16 ур. (III кл.—естественная исторія, приноровленная къ сельскому и лѣсному хозяйству, и IV кл.—естественная исторія въ болѣе широкихъ размѣрахъ, технологія и наука о торговлѣ). Д. *Латинскій языкъ* — 16 ур. (I кл.—грамматика, II кл.—чтеніе болѣе легкихъ прозаическихъ писателей и III кл.—поэтовъ; во II кл. 1 часъ посвящался на переводы съ русскаго яз. на латинскій, а въ III кл. —на обученіе «въ составленіи лат. стиховъ»). Е. *Языки: нѣмецкій и французскій*—по 16 ур. во всѣхъ 4-хъ кл. (I кл.—грамматика, II кл.—переводы съ языковъ, III кл.—объясненіе прозаическихъ писателей и переводы на отечественный яз. и IV кл.—чтеніе поэтовъ и стихотворство). Ж. *Рисованіе*—4 ур. Обязательныхъ уроковъ въ каждомъ классѣ было 32. Г. могли также, если позволяли средства, «имѣть учителей танцованія, музыки и гимнастики», и «съ позволенія высшаго начальства умножить число учебныхъ предметовъ и учителей».

Изъ сравненія курса Г. съ курсомъ главныхъ народныхъ уч. оказывается, что въ первыхъ усилено преподаваніе чистой и прикладной математики, физики и ест. наукъ, введены вновь статистика, философія, изящныя и политическія науки, но исключены гражданская архитектура, законъ Божій и русскій яз. Два послѣднихъ предмета преподавались въ уѣздныхъ училищахъ, изъ которыхъ поступали въ Г. *Учителя* дѣлились на старшихъ и младшихъ. Директоръ Г. долженъ быть «свѣдущъ въ наукахъ, дѣятеленъ и благонамѣренъ». Его роль — наблюдательная, какъ за учениками, такъ и за учителями. Жалованье директора — отъ 800 до 1000 р.; учителя наукъ — 550—750, учителя языковъ—400 и учителя рисованія—300 р. Расходъ Г. (5650—6650 р.) пополнялся изъ средствъ приказовъ общественнаго призрѣнія и взносовъ изъ казны. Въ виленскомъ учебномъ окр. Г., по уставу 18 мая 1803 г., состояли изъ 6 кл. и имѣли 6 (вмѣсто 4-хъ) старшихъ учителей: 1) физическихъ знаній, 2) математики, 3) нравственныхъ наукъ, 4) *словесности* и латинскаго яз., 5 и 6) для первыхъ двухъ классовъ по одному учителю лат. и *польской* грамм., основ. ариѳметики, географіи и нравоученія; кромѣ нихъ—4 младшихъ учителя: рисованія, россійскаго, франц. и нѣм. яз.; въ слѣдующемъ году прибавленъ 7-й старшій учитель.

Послѣ организаціи гимназій и ихъ основанія существеннымъ былъ вопросъ объ *«учебныхъ пособіяхъ»*. Для составленія списка учебныхъ пособій въ 1803 г. при главномъ правленіи училищъ былъ учрежденъ комитетъ, самыми дѣятельными членами котораго были Фусъ, Румовскій и Озерецковскій. Въ мартѣ 1805 г. были одобрены и опубликованы въ газетахъ программы Г., съ поименованіемъ книгъ, удобныхъ для перевода на русскій яз., и также такихъ, которыя слѣдовало вновь составить. Въ этой-же публикаціи вызывались желающіе заняться такою работой. 15 книгъ предполагалось перевести съ нѣмецкаго. Руководства по политическамъ наукамъ, русской статистикѣ и зоологіи были обѣщаны русскими учеными. Но какъ переводы, такъ и оригинальные труды поступали медленно; по нѣкоторымъ предметамъ не было учебниковъ и въ 1814 г. Съ 1805 г. стали открываться при Г. *пансіоны* для дворянскихъ дѣтей; самыя Г. были доступны для всѣхъ сословій. Въ 1811 г. спб. Г. подверглась измѣненію по плану гр. С. С. Уварова, ограничившаго цѣль Г. приготовленіемъ къ слушанію университетскихъ курсовъ. Гр. Уваровъ находилъ несовмѣстными между собою и даже вредными для воспитанниковъ многіе предметы гимназическаго курса. Онъ ввелъ въ программу законъ Божій и отечественный яз., а классическіе языки ставилъ «однимъ изъ главныхъ способовъ образованія». Согласно этому плану дѣлались измѣненія въ программахъ и другихъ гимназій, главнымъ образомъ по введенію греческаго яз. и исключенію права естественнаго и народнаго, политической экономіи, миѳологіи и др. Г. временъ Александра I далеко не удовлетворяли своей цѣли, вслѣдствіе многопредметности курса, недостатка въ учебникахъ, плохого состава преподавателей, неудобства подчиненія по хозяйственной части университетамъ и другихъ причинъ.

II-й періодъ (1828 — 1849). Организованный въ 1826 г. «Комитетъ устройства учебныхъ заведеній» выработалъ новый уставъ для Г., утвержденный 8 дек. 1828 г. Удерживая для Г. двоякую цѣль: 1) приготовить къ слушанію университетскихъ лекцій и 2) «доставить способы приличнаго воспитанія», онъ вводилъ измѣненія въ самой системѣ Г., въ управленіи ихъ, въ распредѣленіи уроковъ и т. п. Г. состояла изъ семи классовъ; изъ нихъ первые три имѣли во всѣхъ Г. одни и тѣ же предметы и одинаковое распредѣленіе ихъ, а начиная съ 4-го кл. Г. раздѣлялись на Г. съ греческимъ яз. и Г. безъ

греческаго яз. Во главѣ Г. стоялъ попрежнему директоръ; но теперь въ помощь къ нему назначается *инспекторъ*, избираемый изъ старшихъ учителей, для наблюденія за порядкомъ въ классахъ и вѣдѣнія хозяйства въ пансіонахъ. Учреждается также званіе *почетнаго попечителя*, для общаго съ директоромъ надзора за Г. и пансіономъ. Кромѣ того, были образованы *педагогическіе совѣты*, въ которыхъ обсуждалось состояніе Г. и мѣры къ ихъ улучшенію. Въ измѣненіе курса легли слѣдующія начала: устраненіе лишнихъ предметовъ, «примѣненіе ученія къ потребностямъ учащихся», основательность знаній и національность. *Главными* предметами признаны *древніе языки* и *математика*: первые—«какъ надежнѣйшее основаніе учености и какъ лучшій способъ къ возвышенію и укрѣпленію душевныхъ силъ юношей; послѣдняя—какъ служащая въ особенности къ изощренію ясности въ мысляхъ, ихъ образованію, проницательности и силѣ размышленія». Увеличивалось число уроковъ по *закону Божію и отечественному яз.* Изъ остальныхъ предметовъ оставались: географія и статистика, исторія, физика, новые языки, чистописаніе и рисованіе.

Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1828 г. *).

Учебные предметы.	I.	II.	III.	Г. съ греческимъ яз. IV.	V.	VI.	VII.	Всего.	Г. безъ греческаго яз. IV.	V.	VI.	VII.	Всего.
1. Законъ Божій .	3	3	3	3	1½	1½	1½	16½	3	1½	1½	1½	16½
2. Россійская словесность и логика	6	6	6	4½	4½	4½	3	34½	4½	4½	4½	3	34½
3. Латинскій яз. .	6	6	6	6	6	4½	4½	39	6	6	4½	4½	39
4. Греческій » .	—	—	—	7½	7½	7½	7½	30	—	—	—	—	—
5. Нѣмецкій » .	3	3	3	4½	4½	4½	4½	27	т	о ж	е		27
6. Французскій яз.	—	—	—										18
7. Математика. .	6	6	6	1½	1½	1½	—	22½	4½	4½	4½	3	34½
8. Геогр. и статистика.	3	3	3	1½	1½	—	3	15	1½	1½	—	3	15
9. Исторія. . . .	—	—	3	3	4½	4½	4½	19½	3	4½	4½	4½	19½
10. Физика. . . .	—	—	—	—	—	3	3	6	—	—	3	3	6
11. Чистописаніе. .	6	6	3	—	—	—	—	15	—	—	—	—	15
12. Рисованіе. . .	3	3	3	1½	1½	1½	1½	15	1½	1½	1½	1½	15
Итого . .	36	36	36	33	33	33	33	240	33	33	33	33	240

Другія, болѣе крупныя, измѣненія въ Уставѣ 1828 г. введеніе «тѣлесныхъ наказаній», замѣненныхъ потомъ «розгами», «какъ пристойнѣе», увеличеніе платы за ученіе (3—20 р., а потомъ 7—40 р. въ разныхъ гимназіяхъ), увеличеніе въ 2½ раза окладовъ содержанія, расширеніе правъ и преимуществъ учениковъ, которые могли опредѣляться на мѣста канцелярскихъ служителей высшаго разряда и ранѣе другихъ получать первый классный чинъ, а окончившіе Г. съ греческимъ яз.—утверждаться въ немъ сейчасъ-же по вступленіи въ должность и др.—Въ общемъ расходы на содержаніе Г. увеличились болѣе, чѣмъ въ 5 разъ противъ опредѣленныхъ уставомъ 1804 г.: въ 1828 г. — 1276870 р., а въ 1804 г. — 259450 р. (разница объясняется, главнымъ образомъ, бо́льшимъ количествомъ Г. въ 1828 г., чѣмъ въ 1804 г.).

Уставъ 1828 г. окончательно вошелъ въ силу во всѣхъ Г. только въ 1837 г., но нѣкоторыя измѣненія и дополненія къ нему дѣлались и раньше и особенно умножились въ министерство гр. С. С. Уварова (съ 1833 г.). Важнѣйшей мѣрой, введенной при немъ, была система испытаній и аттестатовъ (1837 г.). На основаніи окончательно утвержденныхъ въ 1846 г. правилъ этихъ испытаній степень успѣховъ обозначалась цифрами (по пятибальной системѣ). Тѣми же цифрами означались прилежаніе, способности и поведеніе учениковъ въ ежемѣсячныхъ вѣдомостяхъ учителей и комнатныхъ надзирателей. При переводѣ изъ класса въ классъ поведеніе не принималось въ разсчетъ. Получившіе въ среднемъ выводѣ за успѣхи 5 или не менѣе 4 награждались книгами или похвальными листами. Переводный баллъ, кромѣ греч. яз.—3. Много и часто подвергались измѣненію учебные планы предметовъ: въ 1844 г. исключена была статистика, а черезъ три года и логика, какъ «недоступная», по словамъ министра, «ни возрасту, ни степени развитія гимназистовъ»; въ 1845 г. отмѣнено преподованіе начертательной и аналитической геометріи и вообще измѣненъ весь планъ преподаванія математики. Въ 1843 г. ослаблено преподаваніе латинскаго яз.: допускалось оканчивать Г. и

*) Показаны часы; урокъ продолжался 1½ часа.

безъ него, если кто не хочетъ получить аттестата объ окончаніи полнаго курса Г. Съ 1835 г. были введены въ нѣкоторыхъ Г. восточные языки, а съ 1845 г. — законовѣдѣніе. По уставу учебныхъ округовъ (1835) главными хозяевами Г. сдѣлались, вмѣсто членовъ училищнаго комитета изъ профессоровъ университета, попечители съ ихъ помощниками и инспекторами, спеціально назначенными для наблюденія за учебными заведеніями.

III-й *періодъ* (*1849 — 1871*) ознаменованъ упадкомъ классицизма въ Г. (почти изъ всѣхъ Г. изгнанъ греческій яз.) и колебаніемъ между системами классической и реальной. Самъ же гр. Уваровъ, создатель нашей гуманистической Г., подъ конецъ своего управленія министерствомъ вынужденъ былъ допустить ея упадокъ. Причина этого крутого поворота заключалась въ революціонныхъ событіяхъ 1848 г. Предполагалось, что изученіе писателей республиканской древности могло дурно повліять на благонадежность учениковъ (та же самая мысль лежала въ основаніи реформы франц. средне-учебныхъ заведеній, предпринятой, почти въ тоже самое время, правительствомъ Наполеона III). Въ 1849 г. былъ изданъ указъ объ измѣненіяхъ и дополненіяхъ къ уставу Г. 1828 г. Гимназическій курсъ дѣлился на *общее* и *спеціальное* обученіе. Послѣднее начинается съ четвертаго класса. Въ первыхъ трехъ классахъ (общихъ для всѣхъ) постановлено обучать: закону Божію (по 2 ур. въ каждомъ кл.), русскому и славянскому языку (по 4 ур.), математикѣ (по 4 ур.), географіи (въ I и II кл. по 3 ур. и III—5 ур.), нѣмецкому яз. (по 3 ур.), французскому (по 3 ур.), чистописанію (въ I и II кл. по 4 и III—2) и черченію и рисованію (по 1 ур.). Въ спеціальныхъ классахъ общіе предметы для всѣхъ Г.: законъ Б. (IV—2 ур., въ остальныхъ—по 1 ур.), русскій и славянскій яз. (по 3 ур.), математика (по 3 ур.), физика и математическая географія (по 2 ур., начиная съ V кл.), исторія всеобщая и русская (IV кл. — 4 ур., въ остальныхъ кл. по 3 ур.), нѣмецкій и франц. яз. (по 3 ур.) и черченіе и рисованіе для желающихъ. Кромѣ этихъ общихъ предметовъ, для готовившихся на службу преподавались еще: русскій и славянскій яз. (2 ур. въ IV кл.), математика (2 ур. въ IV кл.), русское законовѣдѣніе (по 4 ур., начиная съ V кл.), а для готовившихся въ университетъ: латинскій яз. (по 4 ур. въ каждомъ кл.) и греческій яз. для желающихъ (по 2 ур. въ каждомъ кл.). Законовѣдѣніе преподавалось по программѣ, составленной проф. Неволинымъ, такъ: V кл. 1) основные законы; 2) учрежденія, вмѣстѣ съ уставами о службѣ гражданской, и 3) законы о состояніяхъ. VI кл. — законы гражданскіе, со включеніемъ судопроизводства гражданскаго. VII кл.—законы уголовные и полицейскіе, съ уголовнымъ судопроизводствомъ. Читая смѣту по мин. нар. просв. на 1852 г., Николай I нашелъ расходъ на жалованье преподавателямъ греческаго яз. лишнимъ и потребовалъ отъ мин. нар. просв. Норова мнѣнія объ изъятіи греческаго яз. изъ программы Г., за исключеніемъ 2 или 3 южныхъ Г. Такъ какъ министръ держался противоположныхъ воззрѣній, то изданные въ 1854 г. новые учебные планы были нѣсколько мягче къ греч. яз.: онъ оставался въ 9 гимназіяхъ. На основаніи этихъ плановъ гимназіи раздѣлялись: 1) на такія, гдѣ препод. естественная исторія и законовѣдѣніе, 2) или одно законовѣдѣніе, 3) или латинскій яз. въ бо́льшемъ объемѣ и яз. греческій. Классическими Г. могли назваться только Г. третьей категоріи; почти въ каждой изъ нихъ обученіе шло по особой программѣ, хотя и для нихъ былъ общій планъ. Латинскій языкъ, по этому плану, начинался со второго кл., греческій—съ IV кл. По латинскому яз. въ 4 старшихъ классахъ читались творенія св. отцовъ: Климента Римскаго (Constitutiones Apostolicae), Кипріана, Августина, Тертулліана и Лактанція. При составленіи программы греческаго яз. имѣлось въ виду «основательное изученіе твореній эллинскихъ писателей и *въ особенности* св. отцовъ Восточной церкви»: Юстиніана философа, Иринея, Игнатія Богоносца, Евсевія, Василія Великаго, Григорія Богослова и Іоанна Златоуста. Въ такомъ видѣ Г., съ своей суровой дисциплиной, съ чисто механическимъ способомъ преподаванія, страдая въ то же время отъ неустановленности учебныхъ предметовъ, отмѣнявшихся и вновь вводимыхъ, просуществовали до 1864 г. По уставу этого года средне-учебными заведеніями являются Г. классическія и реальныя и прогимназіи. Г. состоятъ изъ 7 кл., а прогимназіи изъ 4 (низшихъ гимназич.). Урокъ—$1^1/_4$, а съ 27 сент. 1865 г.—1 ч. Недѣльное распредѣленіе уроковъ по планамъ 1864 г. см. на стр. 702-ой.

Особенности новыхъ учебныхъ плановъ: увеличеніе числа уроковъ по закону Божію, математикѣ и древнимъ яз., введеніе въ число необходимыхъ предметовъ *гимнастики* и *пѣнія*, отмѣна преподаванія законовѣдѣнія и полная свобода преподавателей и педагогическаго совѣта въ составленіи программъ и въ выборѣ учебниковъ.

Уставомъ 1864 г. допускался еще третій родъ Г., въ которыхъ отсутствовалъ яз. греческій, а латинскій преподавался въ количествѣ 39 ур. (на 5 болѣе, нежели въ Г. съ двумя др. языками). Окончившіе курсъ въ Г. могли поступать въ университетъ, а свидѣтельства объ окончаніи реальныхъ Г. «принимались въ соображеніе» при поступленіи въ высшія спеціальныя училища.

IV-ый періодъ (*1871—1893*). Гр. Д. А. Толстой, съ перваго же года назначенія министромъ нар. просвѣщ. (1866), составилъ комиссію для выработки новаго устава Г., который былъ утвержденъ 30 іюля 1871 г. Онъ признаетъ только классическія Г. съ двумя древними языками и прогимназіи; реальныя гимназіи переименованы въ реальныя училища, доступъ изъ нихъ въ университетъ закрытъ. Цѣлью Г. признано общее образованіе и подготовленіе къ университету. Г. состоятъ изъ 7 классовъ, но седьмой — съ двумя годичными отдѣленіями (съ 1875 г. Г. восьмиклассныя). Прогимназіи могутъ быть и *шестиклассныя*. При каждой Г.—*приготовительный* классъ. Особенности новаго учебнаго плана: 1) Признаніе главнаго значенія за

древними языками: число уроковъ по лат. яз. доведено до 49, а по греч.—до 37. 2) Прекращеніе преподаванія естественной исторіи, сначала въ низшихъ классахъ, а потомъ и вовсе. 3) Замѣна космографіи — математич. географіей. 4) Введеніе логики. 5) Уменьшеніе числа уроковъ чистописанія, рисованія и черченія. 6) Уменьшеніе числа уроковъ по исторіи (съ 14 на 12) и по закону Божію (съ 14 на 12), и 7) Введеніе географіи въ VII и VIII кл. (повтореніе). Затѣмъ новостью въ уставѣ было: 1) предоставленіе преподавателямъ права давать уроки по нѣсколькимъ различнымъ предметамъ (преим. въ младшихъ классахъ); 2) соединеніе для преподавателя обязанностей учебной и воспитательной; 3) вмѣненіе въ обязанность директору и инспектору давать уроки (не болѣе 12); 4) *введеніе системы классныхъ наставниковъ*, по одному на каждый классъ (нѣмецкіе ординаріусы), которые должны наблюдать за успѣхами, развитіемъ и нравственностью учениковъ и быть какъ-бы ближайшими посредниками между школой и семьей, и 5) точное установленіе платы за ученіе (отъ 15 — 50 р.), отъ которой разрѣшалось освобождать до 10% успѣшно учащихся. Изъ распоряженій послѣдующихъ годовъ, дополняющихъ уставъ 1871 г., укажемъ «правила для учениковъ» и «правила о взысканіяхъ» 1873 и 1874 гг.; правила 1872 г. объ испытаніяхъ при поступленіи, переходѣ и окончаніи курса; предоставленіе гимназистамъ, не ниже 6 класса, при поступленіи въ военную службу правъ вольноопредѣляющагося второго разряда (1874), а потомъ перваго (1886); затрудненіе доступа въ Г. дѣтямъ низшаго сословія (1887); возвышеніе платы до 40—70 р., и прекращеніе казенной субсидіи для приготовительнаго класса (сущ. на взносимыя за ученье деньги съ 1887 г.). Съ 1872 по 1893 г. учебные планы дважды подверглись измѣненіямъ. Первое состоялось въ 1877 г., когда главныя перемѣны коснулись преподаванія *исторіи* (отдѣльное препод. систематическаго курса всеобщей и русской исторіи и расширеніе курса средней исторіи введеніемъ фактовъ изъ славянской и византійской исторіи), *русскаго яз.* (самостоятельное преподаваніе литературы и теоріи словесности, а не при изученіи образцовыхъ произведеній, какъ было раньше) и *логики* (въ VII кл.). Во второй разъ, въ 1890 году, главныя перемѣны коснулись: *древнихъ языковъ* (уменьшеніе числа уроковъ на 11 час., сокращеніе граматическаго матеріала, уменьшеніе въ старшихъ классахъ значенія переводовъ съ русскаго языка на древніе, сосредоточеніе вниманія на чтеніи авторовъ, съ объясненіемъ ихъ содержанія); *географіи* (отмѣна повторенія ея въ VII и VIII кл.); *гимнастики* (обязательный предметъ для всѣхъ классовъ) и *русск. яз.* (увеличеніе числа уроковъ въ низшихъ классахъ).

Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1864 года.

ПРЕДМЕТЫ.	Классы. I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	Всего. Часовъ.	Уроковъ.
Законъ Божій	2½	2½	2½	2½	2½	2½	2½	17½	14
Русскій яз. съ церковнослав. и словесность	5	5	3¾	5	3¾	3¾	3¾	30	24
Латинскій яз.	5	6¼	6¼	6¼	6¼	6¼	6¼	42½	34
Греческій »	—	—	3¾	3¾	7½	7½	7½	30	24
Французскій или нѣмецкій яз.	3¾	3¾	2½	3¾	3¾	3¾	2½	23¾	19
Математика	3¾	3¾	3¾	3¾	3¾	3¾	5	27½	22
Исторія	—	—	2½	3¾	3¾	3¾	3¾	17½	14
Географія	2½	2½	2½	2½	—	—	—	10	8
Естественная исторія	2½	2½	2½	—	—	—	—	7½	6
Чистописаніе, рисованіе и черченіе	5	5	3¾	2½	—	—	—	16¼	13
Итого	30	31¼	33¾	33¾	33¾	33¾	33¾	230	184

Современное состояніе гимназій. Учебный годъ продолжается съ 16 августа по 1 іюня, около 240 дней. Пріемъ учениковъ въ первый классъ въ маѣ, а во всѣ прочіе—въ августѣ. Обязательное число учебныхъ часовъ для обучающихся обоимъ новымъ языкамъ (нѣм. и франц.) —225 (въ 1828—240, 1849—210, 1852—203¾, 1865 г.—230). При нѣкоторыхъ Г. и прогимназіяхъ существуютъ *пансіоны* для дѣтей, большею частью иногородныхъ родителей.

Учебники допускаются только одобренные ученымъ комитетомъ. Мѣнять учебники можно только по истеченіи двухъ лѣтъ и по заявленіи педагогическому совѣту до наступленія лѣтнихъ каникулъ (1884). *Экзамены*— устные и письменные. Выдержавшіе съ успѣхомъ экзамены награждаются похвальными листами и книгами. Окончившіе курсъ въ Г. получаютъ аттестаты зрѣлости, открывающіе доступъ во всѣ высшія учебныя заведенія и дающіе права на вступленіе въ государственную службу, предпочтительно предъ небыв-

шими въ Г., съ производствомъ въ первый классный чинъ по выслугѣ опредѣленныхъ сроковъ. Лучшіе ученики, кромѣ того, награждаются медалью, золотою или серебряною, и производятся въ чинъ сейчасъ же по вступленіи на службу. Окончившіе курсъ въ прогимназіи получаютъ свидѣтельства. Во главѣ Г. стоятъ *директоръ* и *инспекторъ*, избираемые попечителемъ учебнаго округа. Директоръ получаетъ 2000 р., инспекторъ—1500 р.; для того и другого—казенная квартира и особая плата за уроки. *Учителя* получаютъ по 60 р. за годовой урокъ, а черезъ пять лѣтъ служенія при одной Г.—75 (за 12 ур., а за остальные по 60). Классные наставники получаютъ еще 160 р. въ годъ, а учителя древнихъ языковъ въ Г. за поправку письменныхъ работъ по 100 р., а въ прогимназіяхъ—по 60 руб. *Пенсіи*—черезъ 25 лѣтъ: директорамъ 900—700, инспекторамъ 850—650 и учителямъ 800—600 р., за исключеніемъ С.-Петербурга и Москвы (1000 р., 850 р. и 750 р.). Всѣ учителя, надзиратели и инспекторъ, подъ предсѣдательствомъ директора, собираются, по крайней мѣрѣ, разъ въ мѣсяцъ, для обсужденія вопросовъ по учебной и воспитательной части (*педагогическій совѣтъ*). Обсужденіе хозяйственныхъ вопросовъ происходитъ въ особомъ *хозяйственномъ комитетѣ*, изъ инспектора и трехъ учителей, выбираемыхъ на три года, тоже подъ предсѣдательствомъ директора. Съ 1856 г. стали основываться *частныя гимназіи*. Тѣ изъ нихъ, которыя пользуются правами правительственныхъ Г., обязаны подчиняться уставу 1871 г., слѣдовать въ преподаваніи программамъ, утвержденнымъ министерствомъ просвѣщенія, должностныхъ лицъ имѣть по назначенію правительства и находиться подъ наблюденіемъ начальства округа.

Недѣльн. распредѣл. уроковъ по плану 1890 г.

ПРЕДМЕТЫ.	Приготовительн. кл.	Классы. I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Общее число въ 8 класс.
Законъ Божій	4	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Русскій яз. съ церковнослав. и логика.	6	5	4	4	3	3	3	3	4	29
Латинскій яз.	—	6	6	5	5	5	5	5	5	42
Греческій »	—	—	—	4	5	6	6	6	6	33
Математика	6	4	4	3	4	4	4	3	3	29
Физика	—	—	—	—	—	—	2	3	2	7
Исторія	—	—	—	2	2	3	2	2	2	13
Географія	—	2	2	2	2	—	—	—	—	8
Французскій яз.	—	—	3	2	3	3	2	3	3	19
Нѣмецкій »	—	—	3	3	3	3	3	2	2	19
Чистописаніе и рисованіе	6	4	4	2	—	—	—	—	—	10
Итого для обучающихся обоимъ новымъ языкамъ	22	23	28	29	29	29	29	29	29	225
Для обучающихъ одному:										
Французскому	22	23	25	26	26	26	26	27	27	206
Нѣмецкому	22	23	25	27	26	26	27	26	26	206

Число Г. и учениковъ по округамъ, см. таблица I. стр. 704.

Таблица II (1887).	Число учениковъ по вѣроисповѣданіямъ.					Число учениковъ по сословіямъ.					
ОКРУГА.	Православн.	Римско-Катол.	Прот. и рефорн.	Іудейскаго.	Проч. исповѣданій.	Двор.	Духов.	Город.	Сельск.	Иностр.	Проч. сослов.
1. С.-Петербургскій	5201	304	452	290	32	3860	229	1797	319	74	—
2. Московскій	7265	270	223	445	57	4466	432	2876	381	105	—
3. Казанскій	2789	73	150	82	65	1590	147	1096	294	32	—
4. Харьковскій	4970	169	123	337	42	2757	340	1925	515	104	—
5. Одесскій	3137	272	116	1622	240	2096	160	2729	182	200	20
6. Кіевскій	4910	1567	138	885	14	4183	543	2149	395	162	82
7. Виленскій	1610	1584	160	750	30	2462	129	1206	286	51	—
8. Варшавскій	1462	5538	352	937	11	4413	241	2794	813	29	—
9. Дерптскій	445	455	2877	417	4	1461	218	1772	563	184	—
10. Оренбургскій	1352	47	40	27	93	753	79	395	140	21	171
11. Кавказскій	2242	180	64	113	830	2173	175	939	95	47	—
12. Зап. Сибирскій	611	50	11	46	36	385	37	239	23	4	66
13. Восточная Сибирь	652	20	6	97	39	280	19	342	83	1	89
14. Туркестанскій край	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого*)	36646	10519	4712	6048	1493	30880	2749	20259	4088	1014	428

*) Всего 59418, къ которымъ слѣдуетъ прибавить еще 289 учащихся Туркестанскаго края.

I. Число гимназій, прогимназій и учениковъ по округамъ.

УЧЕБНЫЕ ОКРУГА.	1824		1836		1847		1854		1863		1876			1887			1891		
	Гимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Прогимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Прогимназій.	Учащихся.	Гимназій.	Прогимназій.	Учащихся.
1. С.-Петербургскій	10	791	12	2147	13	2929	13	2781	16	4911	15	7	5453	28	4	6279	28	3	8007
2. Московскій	11	787	11	2551	12	3165	12	3124	12	4279	20	13	7683	27	15	8260	27	12	9019
3. Казанскій	10	685	10	1581	12	2438	12	2067	14	3039	8	3	3119	9	2	3159	9	2	2883
4. Харьковскій	12	1153	6	1336	7	1808	7	1357	7	2702	11	10	5136	17	12	5641	17	10	5177
5. Одесскій	—	—	5	659	6	1842	7	1692	8	2332	13	10	4956	16	10	5387	16	10	5148
6. Кіевскій	—	—	9	3165	11	4151	11	3539	11	4841	11	6	5882	17	7	7514	18	6	7174
7. Виленскій	5	2075	9	3048	8	3084	8	2089	14	5401	8	5	4100	9	4	4134	9	4	4126
8. Варшавскій	—	—	11	4227	8	2256	?	?	?	?	18	8	7778	21	7	8290	21	7	8110
9. Дерптскій	—	—	4	760	4	704	4	794	5	1185	13	—	3691	15	1	4198	11	1	3889
10. Оренбургскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	1614	6	1	1559	6	—	1304
11. Кавказскій	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1781	4	6	3043	8	3	3429	9	2	4010
12. Зап.-Сибирскій	1	?	1	?	2	353	2	430	2	661	2	—	?	4	—	754	4	—	853
13. Восточная Сибирь	—	—	—	—	1		1		1		2	1	?	3	4	814	4	2	1074
14. Туркестанскій край	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	?	1	?	280	1	—	305
Всего	49	5491	78	19474	84	22730	77	17873	94	31132	131	72	52455	181	70	59698	180	59	61079

Статистика. Всего въ Россіи Г. къ 1 января 1892 г. было 180; въ томъ числѣ 5 Г. при церквахъ иностранныхъ вѣроисповѣданій, 5 частныхъ Г., Александровскій дворянскій институтъ въ Н. Новгородѣ, Лазаревскій институтъ восточныхъ языковъ и лицей Цесаревича Николая въ Москвѣ (гимназическіе классы) и колегія Павла Галагана въ Кіевѣ. 59 прогимназій; изъ нихъ 20 шестиклассныхъ и 39 четырехклассныхъ. Всего учащихся 61079, учащихъ—4942 (вмѣстѣ съ помощн. класси. наставниковъ). Среднимъ числомъ 1 гимназистъ на 1870 жит. (принимая число жит. въ 114 м.), и одно учебное заведеніе на 475000 жителей.

Во всѣхъ правительственныхъ гимназіяхъ и прогимназіяхъ основныхъ классовъ 1627, параллельныхъ—384 и приготовительныхъ—188. Изъ общаго числа учениковъ (59418) пансіонеровъ — 3511. Въ частныхъ Г. учениковъ— 707; изъ нихъ православнаго исповѣданія—301, католическаго—16, лютеранскаго и реформ. — 359, еврейскаго — 30, прочихъ исповѣданій—1. Дворянъ—418, духов. сосл.—34, городскаго—210, сельскаго 15 и иностранцевъ 30. Въ церковныхъ Г. учениковъ—1347; изъ нихъ православнаго исповѣд. — 366, катол.—40, лютер.-реформ.—826, еврейск.—84 и прочихъ исповѣд.—31. Дворянъ—463, духовн. сосл.—23, городского—567, сельскаго 22 и иностранцевъ—272. Содержаніе правительств. Г. и прогимн. обошлось въ 1887 г. въ 9914741 р.

Кромѣ классическихъ Г. мужскихъ. существуетъ съ 1876 г. еще *женская классическая Г.* г-жи Фишеръ (въ Москвѣ), устроенная совершенно по образцу мужскихъ Г.

Г. Коммерческія. Всего ихъ было только двѣ, въ *Одессѣ* и *Таганрогѣ*; первая была основана въ 1804 г., (упразднена 1817), вторая—въ 1806 г. (преобразована въ классическую 1837). Онѣ состояли: 1) изъ приходскаго училища, 2) уѣзднаго училища и 3) собственно Г. Въ уѣздномъ училищѣ проходились, между прочимъ, «физическія и технологическія замѣчанія, полезныя для мѣстной промышленности», въ гимназическомъ отдѣленіи—новогреческій и итальянскій яз., алгебра и ариѳметика, «приспособленныя къ коммерціи», основанія естественнаго права, всеобщая грамматика, коммерч. географія и бухгалтерія, наука коммерціи, познаніе фабрикъ и товаровъ, исторія коммерціи, коммерческія и морскія права.

Г. военныя преобразованы, по иниціативѣ Д. А. Милютина, изъ кадетскихъ корпусовъ, въ 1863 г., и существовали до 1882 г., когда на мѣсто ихъ опять возникли кадетскіе корпуса. Онѣ имѣли цѣлью, избѣгая «солдатства и недостаточности въ образованіи», дать общее образованіе и воспитаніе и подготовить къ поступленію въ спеціальныя военныя школы. Воспитателями и учителями могли быть лица гражданскаго званія. Курсъ ученія—6-ти лѣтній. Предметы преподаванія и ихъ курсъ были почти тѣже, что въ класс. гимназіяхъ: не было только древнихъ языковъ, да въ меньшемъ объемѣ проходились математика и исторія. Изъ военныхъ предметовъ кадетскихъ корпусовъ были удержаны гимнастика и обученіе фронту. Ежегодное число воспитанниковъ въ Г. доходило до 5360 чел.—Наряду съ Г. были основаны и военныя *прогимназіи*—3-хъ классныя. Въ 1880 г. гимназій военныхъ было 18, прогимназій—8.

Гимназіи реальныя. Первыя изъ нихъ учреждены въ варшавскомъ округѣ, съ 1840 г., но реальныя отдѣленія при классическихъ Г. существовали съ 1836 по 1864 г., когда возникли самостоятельныя реальныя училища, названныя *реальными гимназіями* и состоявшія, какъ и классическія, изъ *семи* классовъ. Въ 1872 г. онѣ переименованы въ реальныя училища (см. Реальныя училища).

Гимназія учительская — см. Главный педагогическій институтъ.

Гимназіи женскія *вѣдомства Императрицы Маріи*. Идея устройства женскихъ Г., какъ открытыхъ и всесословныхъ общеобразовательныхъ заведеній, принадлежитъ Н. А. Вышнеградскому (VII, 601). Общій ихъ уставъ утвержденъ въ 1862 г. Въ 1872 г. для управленія гимназіями назначенъ особый начальникъ женскихъ учебныхъ заведеній; въ 1879 г. ему данъ помощникъ. Учебные планы были измѣнены въ 1879 г., съ цѣлью приближенія гимназическаго курса къ институтскому.

Недѣльное расписаніе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	Классы. VII.	VI.	V.	IV.	III.	II.	I.	Всего.
1. Законъ Божій .	2	2	2	2	2	2	2	14
2. Русскій яз. и словесность . .	4	4	3	3	3	3	3	23
3. Французскій яз.	6	5	4	4	4	4	4	31
4. Нѣмецкій »	3	4	6	6	5	3	3	30
5. Исторія. . . .	—	—	—	2	2	4	4	12
6. Географія. . .	2	2	2	2	2	2	—	12
7. Математика. .	3	3	3	3	3	3	3	21
8. Естествовѣдѣніе и физика .	2	2	2	2	2	3	3	16
9. Педагогика . .	—	—	—	—	—	—	2	2
10. Рукодѣліе и гимнастика . .	2	2	2	2	2	2	2	14
11. Чистописаніе .	2	2	2	—	—	—	—	6
12. Рисованіе . .	2	2	2	2	2	2	2	14
13. Пѣніе. . . .	1	1	1	1	2	2	2	10
Итого . .	29	29	29	29	29	30	30	205

Окончившимъ полный курсъ дается аттестатъ на званіе домашней учительницы, а получившимъ награды (медаль или книгу)—домашней наставницы и право безъ экзамена поступить на педагогическіе курсы. Система балловъ 12-ти бальная. Плата за ученье различна: отъ 30 до 100 р. Всего Г. въ вѣдомствѣ Имп. Маріи—29 и 1 прогимназія (въ С.-Петербургѣ).

Гимназіи женскія *министерства народнаго просвѣщенія* стали открываться вслѣдъ за гимназіями вѣдомства Императрицы Маріи. Первоначально и для нихъ существовалъ уставъ 1862 г., но въ 1870 г. выработанъ новый, дѣйствующій и понынѣ. Онѣ назначены для приходящихъ ученицъ всѣхъ сословій и исповѣданій; состоятъ изъ *семи* классовъ, *восьмого* педагогическаго и девятаго приготовительнаго. Первые три класса, а иногда больше, составляютъ прогимназію. При каждой гимназіи—совѣты: а) педагогическій (подъ предсѣдательствомъ директора мужской Г. или смотрителя училищъ)—для обсужденія вопросовъ по учебной и воспитательной части, и б) попечительный (подъ предсѣд. одного изъ членовъ, выбираемаго на 3 года)—«для ближайшаго содѣйствія успѣшному со стороны общества развитію Г.». Непосредственное управленіе Г.—въ

рукахъ начальницы, утверждаемой министромъ просвѣщенія (начальница прогимназіи—попечителемъ округа). Преподаватели и преподавательницы выбираются предсѣдателемъ педагогическаго совѣта (первые для старшихъ классовъ, послѣднія для 3-хъ младшихъ) и утверждаются попечителемъ округа. Преподаватели —съ высшимъ образованіемъ и съ правами мужскихъ Г. Предметы обязательные въ прогимназіяхъ, обыкновенно 3-хъ классныхъ: законъ Божій, русскій языкъ, русская исторія и географія (кратк.), ариѳметика, чистописаніе и рукодѣлья; а въ гимназіяхъ, кромѣ того, — всеобщая географія и исторія, естественная исторія, физика и гимнастика. Необязательные въ Г. и прогимн.: нѣмецкій, французскій яз., рисованіе, музыка, пѣніе и танцы. Въ педагогическомъ кл. — обязательные: законъ Божій, методика русскаго яз., ариѳметика и упражненія въ преподаваніи; необязательные: исторія, или математика, или словесность, или новые языки (по желанію).

Недѣльное распредѣленіе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	Классы. I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	Всего.
А. Обязательные.								
Законъ Божій. . .	2	2	2	2	2	2	2	14
Русскій яз. и словесность	4	4	3	3	3	3	3	23
Математика. . . .	3	3	3	3	3	4	4	23
Географія	2	2	2	2	—	—	2	10
Исторія	—	—	2	2	3	3	2	12
Естественная исторія и физика . .	—	—	—	2	2	3	3	10
Чистописаніе . . .	2	2	1	1	—	—	—	6
Рукодѣліе.	—	—	2	2	2	2	1	9
Итого. .	13	13	15	17	15	17	17	107
Б. Необязательные.								
или а)								
Нѣмецкій яз. . . .	5	5	4	3	4	3	2	26
Французскій яз. . .	5	5	4	3	4	3	2	26
Рисованіе	2	2	2	2	2	2	2	14
Педагогика	—	—	—	—	—	—	2	2
Итого . .	25	25	25	25	25	25	25	175
или б)								
Одинъ изъ иностр. языковъ	5	5	4	3	4	3	2	26
Латинскій	6	6	6	5	5	5	5	38
Греческій.	—	—	5	5	6	5	6	27
Итого. .	24	24	30	30	30	30	30	198

Учебные планы приближаются къ планамъ мужскихъ Г., а по нѣкоторымъ предметамъ тождественны, напр. закону Божію, русскому яз., исторіи (за исключеніемъ древней), физикѣ и географіи (нѣсколько въ другомъ порядкѣ). Особенности: 1) перенесеніе основныхъ понятій логики въ V кл., и 2) отсутствіе тригонометріи и болѣе краткіе курсы алгебры и геометріи. Окончившимъ 7 классовъ выдается аттестатъ на званіе учительницы начальныхъ школъ, окончившимъ 8 классовъ — домашней учительницы, а получившимъ притомъ медаль— домашней наставницы. Окончаніе 8-го класса открываетъ безъ экзамена доступъ на высшіе женскіе курсы. Система балловъ пятибальная. Плата за ученіе различна: 10—30 р. въ Г. и 5—10 въ прогимназіяхъ.

По послѣднему отчету министра народнаго просвѣщенія, сообщающему данныя за 1887 г., женскихъ гимназій правительственныхъ—106, прогимназій правительственныхъ—180, гимназическихъ отдѣленій при церквахъ иностранныхъ исповѣданій—8, частныхъ Г.—17 и прогимназій—4. Всего Г.—136 (болѣе на 44, чѣмъ въ 1881 г., и на 56, чѣмъ въ 1877 г.) и прогимназій — 184 (болѣе на 6, чѣмъ въ 1881 г.). Въ нихъ классовъ 2277: нормальныхъ —1689, параллельныхъ — 194, приготовительныхъ—293 и педагогическихъ—91. Учащихъ всего — 6027, учащихся—61303. Самый многолюдный—Московскій округъ: 10466 уч., въ 19 гимназіяхъ и 37 прогимназіяхъ; затѣмъ Харьковскій—10337, въ 18 Г. и 40 прогимназіяхъ; Одесскій—6451, въ 17 Г. и 18 прогимназіяхъ; Спб.—5962, въ 20 гимназіяхъ и 19 прогимназіяхъ. Меньше всего учащихся въ Туркестанскомъ краѣ, гдѣ одна Г. съ 267 учен. По сословіямъ: городское—26462, дворянское—24831, сельское—4889, духовное—4044, иностранокъ — 1078. По списку учебныхъ заведеній мин. народн. просв. 1892 г., къ 1 января 1890 г. число Г. и прогимназій по округамъ было слѣдующее:

Округа:	Гимн.	Прогимн.
СПбургскій	20	16
Московскій	22	36
Казанскій	9	15
Оренбургскій . . .	5	10
Харьковскій. . . .	19	40
Одесскій.	17	18
Кіевскій.	13	10
Виленскій	2	1
Варшавскій	15	4
Дерптскій	2	—
Кавказскій.	9	7
Туркест. край . . .	1	—
Запад.-Сибирскій. .	3	12
Восточ.-Сиб. . . .	3	6
Пріамурскій край. .	2	3
Всего	142	180

Изъ 142 Г. правительственныхъ—114, церковныхъ и общинныхъ—5, частныхъ — 23; изъ 180 прогимназій: правительственныхъ—175 и частныхъ—5.

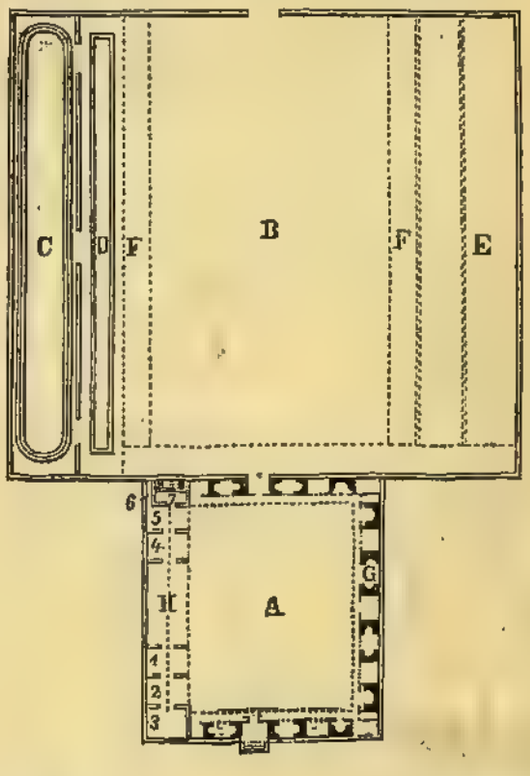
Гимназіи женскія частныя, съ правами правительственныхъ, возникшія изъ пансіоновъ въ послѣднія два десятилѣтія, обязаны,

какъ и мужскія частныя Г., держаться правилъ и программъ, установленныхъ министерствомъ народнаго просвѣщенія, и подчиняться распоряженіямъ мѣстнаго учебнаго округа. Плата—отъ 100 до 200 р. Число учениць колеблется между 100—200. Въ СПб. частныхъ Г.—7, Харьковѣ—5, Москвѣ—4 и по одной въ городахъ: Орлѣ, Воронежѣ, Одессѣ, Кіевѣ, Тифлисѣ, Омскѣ и Иркутскѣ.

Литература: «Періодическое сочиненіе о успѣхахъ нар. пр.» (44 нум., съ 1803 по 1817); «Сборн. постан. по М. Н. Пр.» (т. I—VIII, 1864—83); «Дополненіе» къ нему (СПб., 1867); «Сборн. расп. по М. Н. Пр.» (т. I—V, 1802—73); «Алфав. сборн. постан. и распор. по спб. учебному округу за 1858—76 г.», сост. Крюковскимъ (СПб., 1877); Родевичъ, «Сборн. расп. и постан. по жен. гимн. и училищамъ» (СПб., 1884); Marthe, «Zur Geschichte der russischen Gymnasien, Program der Dorotheenstädtischen Realschule in Berlin» (1859); Сухомлиновъ, «Матеріалы для ист. просвѣщенія на Руси въ царствованіе Александра I» (СПб, 1866); Ѳеоктистовъ, «Матеріалы для ист. просвѣщенія въ Россіи» (СПб., 1865); А. С. Вороновъ, «Историко-статистическое обозрѣніе учебн. зав. СПб. округа» (СПб., 1849—1854); Владиміровъ, «Исторія первой казанской гимн.» (Казань, 1868); Д. А. Толстой, «Акад. гимн.», въ прилож. къ 51 тому «Записокъ Акд. Наукъ»; Шульгинъ, «Историческое обозр. учебн. зав. въ юго-зап. Россіи съ конца XVIII в. до открытія унив. въ Кіевѣ» («Русск. Слово», 1859 г., № 9); Роберъ, «Организація учебн. части въ гимн.» («Русск. Вѣстн., 1860); Николаи, «О назначеніи гимн. въ системѣ народнаго образованія» («Морской Сборн.», 1860, № 3); «Отзывы иностр. печати о нашей учебн. реф. 1871 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1872, № 11); «Свѣдѣнія о числѣ учивш. въ гимн. съ 1857 по 1866 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1868 г. № 8 и 10 и 1869 г. № 5); Е. Шмидъ, «Исторія среднеучебн. зав. въ Россіи» (СПб., 1878); его же, статьи въ «Encyclopädie» Шмида (т. VII, изд. 1875 г., подъ загл. Russland); Овцынъ, «Развитіе женск. образов. въ Россіи» (СПб., 1887); Осининъ, «Историч. замѣтки о полож. и образов. жен.» («Женское Образов.», 1876); «Двадцатипятилѣтіе жен. гимн.» («Жен. Образов.», 1883); «Сборн. постановл. по гимн. и прогимн. мин. нар. пр.» (СПб. 1888); Аристовъ, «Образованіе въ Россіи при Александрѣ I» («Извѣстія. истор.-филолог. института въ Нѣжинѣ», 1879); «Списокъ высш. и средн. учебн. зав. мин. нар. пр. до 1866 г. и послѣ, до 1876 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1876, № 5); «Временникъ центр. статист. комитета» (№ 1, 1888); К. Шмидтъ, «Исторія педагогики» (пер. Циммермана, СПб., 1878); его же, «Gymnasische Pädagogik» (1857); Негельсбахъ, «Гимназич. педагог.» (пер. Кораблевъ, Ревель, 1889); Шрадеръ, «Гимн. и реал. учил.» (пер. подъ ред. Янчевецкаго, Ревель, 1892). *В. Рудаковъ.*

Гимназія—журналъ филологіи и педагогіи, издается ежемѣсячно въ Ревелѣ съ 1888 г. Г. А. Янчевецкимъ.

Гимнастика—пріемы и способы систематич. движеній тѣла или отдѣльныхъ его частей съ цѣлью укрѣпленія или развитія ловкости всего организма или особеннаго развитія нѣкот. мышечныхъ группъ. Въ Греціи, родоначальницѣ истинной Г., приступавшіе къ тѣлеснымъ упражненіямъ раздѣвались до-нага. Человѣкъ уже въ самой глубокой древности стремился путемъ различныхъ физическихъ упражненій развивать свои мышцы и силу. Гимнастическія занятія съ указанною цѣлью имѣли мѣсто еще у египтянъ, за 2000 л. до Р.-Хр., у персовъ, высоко цѣнившихъ силу и ловкость при метаніи стрѣлъ и въ борьбѣ, красивую верховую ѣзду и быстроту собственнаго бѣга. Но особенно процвѣтала и получила правильную организацію Г. у грековъ. Народъ съ высокимъ эстетическимъ развитіемъ увлекавшійся гармоніею формъ и пластическими искусствами, естественно долженъ былъ стремиться къ тому чтобы и человѣческое тѣло и его движенія обладали пластическою красотою. «Однимъ изъ главныхъ моментовъ, въ жизненномъ идеалѣ каждаго гражданина Греціи было здоровое, сильное, правильно сложенное, красивое тѣло, съ бодрымъ живымъ духомъ» (Лесгафтъ) Платонъ называлъ хромымъ человѣка, тѣло и душа котораго были не въ одинаковой мѣ-



рѣ развиты. Выдающіеся греческіе философы и ученые, сохранявшіе до глубокой старости свѣжесть ума, какъ Софоклъ, Сократъ, Аѳиконъ, — по свидѣтельству историковъ, всегда настойчиво занимались Г., а Пиѳагоръ и Платонъ выступали даже на олимпійскихъ играхъ. Результатомъ такого отношенія къ Г. было то, что греки отличались отъ всѣхъ другихъ народовъ красотою формъ, свободнымъ видомъ, стройными движеніями, физическою силою. Г. занимались съ ранней юности въ особыхъ заведеніяхъ «гимназіяхъ». Прилагаемый планъ гимназіи, составленный по Витрувію, заимствованный у проф. Лесгафта («Руков. по физич. образованію дѣтей школьнаго возраста», ч. I, СПб. 1888 г., стр. 9), указываетъ, насколько

ученіе въ Греціи было связано съ Г. и исполненіемъ разныхъ гигіеническихъ мѣръ. Четырехугольное зданіе, съ дворомъ (A) въ серединѣ, съ трехъ сторонъ было занято помѣщеніями (G) для бесѣдъ философовъ и риторовъ, отдѣленными отъ двора колоннами. Одна же сторона была разбита на нѣсколько отдѣльныхъ, болѣе мелкихъ помѣщеній для сбора юношей, обмываній, игръ и т. д. На серединѣ этого послѣдняго корпуса (H) помѣщался большой залъ (Ephoebium), продолговатый, съ мѣстами для сидѣній, назначенный для сбора юношей; рядомъ съ нимъ располагались въ одну сторону къ входу: corycaeum (1)—помѣщеніе для нѣкоторыхъ игръ грековъ, въ мячъ, и здѣсь же висѣлъ на длинной веревкѣ мѣшокъ съ пескомъ; conisterium (2) для песку, которымъ, приготовляясь къ борьбѣ, обсыпали тѣло и растирали руки, чтобы онѣ не скользили; frigida lavatio (3) для обмыванія холодною водою; и въ другую сторону отъ Ephoebium: elaeothesium (4) для растиранія масломъ; frigidarium (5) для охлажденія послѣ купанья; ходъ (6) для истопника банъ; concamerata sudatio (7) для потѣнія въ водяномъ пару; laconicum (8) для потѣнія въ сухомъ воздухѣ и calida lavatio (9) для обмыванія теплою водою. Позади зданія находился дворъ, также четыреугольный, усаженный деревьями и кустами (B); въ одной сторонѣ его были назначены мѣста для борьбы, кулачнаго боя и вообще гимнастическихъ упражненій (D) и для бѣга (C), а въ другой сторонѣ двора находилась крытая галлерея (E), также для различныхъ упражненій; внутри отъ боковыхъ помѣщеній находились некрытыя галлереи (F), также для занятій Г. Завѣдывалъ гимназіями—«гимназіархъ», должность очень почетная, помощниками его были: ксистархъ и гимнастъ (см. ст. Гимназія).

Такъ какъ греки стремились достигнуть Г. гармоническаго развитія силъ физическихъ и душевныхъ, такъ сказать, идеальнаго состоянія организма, а не заботились о пріобрѣтеніи наивозможно большей мускульной силы или ловкости и проворства въ одномъ какомъ-либо направленіи, то поэтому и гимнастическія упражненія ихъ были чрезвычайно разнообразны и дѣлились на четыре главныя вида: Г. *діэтетическая, эстетическая, этическая и военная.* Въ различныхъ мѣстностяхъ Греціи какая-либо изъ этихъ формъ преобладала; въ Спартѣ, напр., военная, въ Аѳинахъ этическая. Въ гимназіяхъ, при занятіяхъ съ юношами, физическія упражненія и Г. раздѣлялись на: I) *Палестрику*—борьба, бѣгъ, прыжки, метаніе диска и короткаго копья (пятиборье); военныя упражненія — пращемъ, метаніе длиннаго копья и стрѣлъ; верховая ѣзда и плаваніе; сферистика или упражненія мечемъ. II) *Орхестрику* — разные виды танцевъ. III) *Игры* и развлеченія.

У римлянъ Г. потеряла характеръ педагогическій и діэтетическій и приняла одностороннее направленіе, развитіе исключительно мышечной силы и физическихъ свойствъ, необходимыхъ для воина. Гимнастика почти исчезла изъ курса общаго образованія юношей и ею занимались только лица, посвящавшія себя военной службѣ. Въ Римѣ же получила наибольшее развитіе и спеціальная Г., направленная къ достиженію необыкновенной физической силы мышцъ, даже отдѣльныхъ ихъ группъ, въ ущербъ другимъ органамъ, и возникло ремесло атлетовъ и гладіаторовъ. Въ эпоху Среднихъ вѣковъ, во времена рыцарства, тѣлесныя упражненія юношей также имѣли военный характеръ и состояли въ бѣгахъ, прыжкахъ, верховой ѣздѣ, плаваніи, метаніи стрѣлъ и камней, въ борьбѣ и особенно фехтованіи; но съ 14-тилѣтняго возраста юноша обыкновенно переставалъ уже заниматься Г. и дѣлался оруженосцемъ и спеціально посвящалъ себя изученію военнаго дѣла и охоты. Съ паденіемъ рыцарства Г. была почти совершенно забыта до конца XVIII стол., когда вновь обратили на нее вниманіе, какъ на необходимѣйшій элементъ воспитанія дѣтей. *Ж. Ж. Руссо* первый изъ новѣйшихъ философовъ и писателей напомнилъ, что немощное тѣло ослабляетъ душу и господствуетъ надъ ней, и потребовалъ физическаго развитія дѣтей и юношей. Такія мысли, настойчиво проводимыя въ литературѣ самимъ Руссо и его послѣдователями, и извѣстнѣйшій афоризмъ Локка: mens sana in corpore sano — положили начало возрожденію Г. въ Германіи и Франціи. Въ Германіи возникли особыя школы, гимнастическія занятія поставлены почти на первое мѣсто. Первая такая школа была открыта въ 1774 году въ Дессау и первымъ завѣдующимъ ею былъ *І. Б. Базедовъ* (II, 686). Г. быстро стала пріобрѣтать научныя основы и рядомъ капитальныхъ сочиненій выведена была изъ области эмпирическаго искусства въ спеціальную область знаній. Таковы сочиненія Базедова, Фита, Гутсъ-Мутса, Яна и Эйзелена. Большинство упражненій заимствовано изъ Греціи, введены также упражненія на спеціальныхъ аппаратахъ (козлы, кобылка, параллельныя брусья и т. д.), придавшіе *нѣмецкой гимнастикѣ* особый характеръ, отличающій ее и до настоящаго времени. Сложныя движенія и почти акробатическія упражненія, господствующія въ нѣм. Г., подрываютъ ея раціональное значеніе. Гутсъ-Мутсъ придалъ также нѣм. Г. и особый «національный» характеръ; по его ученію, гимнастическія занятія и игры, особенно общественныя, сильно вліяютъ на національный духъ, внушаютъ народу патріотизмъ, а потому тѣлесныя упражненія при воспитаніи дѣтей должны быть: 1) собственно гимнастическія упражненія, 2) рукодѣлія и 3) совмѣстныя игры дѣтей. Гимнастическія упражненія по его системѣ: прыжки, ходьба и бѣгъ; метаніе камней и жел. шаровъ (отъ 1 до 3 фн.) или перемѣщеніе тяжести (20—40 фн.), метаніе диска, копья; борьба («легкій бой» — сдвинуть противника; «полу-бой» — поднять противника, «полный бой» — бросить его наземлю—и «сложный бой» — соединеніе всѣхъ предыдущихъ формъ); лазанье — по шесту и канату; уравновѣшиваніе на узкой опорѣ, хожденіе на ходуляхъ, по движущемуся бревну, балансированіе, упражненіе на доскѣ и качеляхъ; упражненіе въ подниманіи тяжестей; маршировка, плаваніе. Людвигъ Янъ открылъ

въ 1810 г. въ Берлинѣ свой гимнастическій инст. и изданіемъ руководства утвердилъ распространеніе «нѣмецкой» Г. и сдѣлалъ ее на нѣкоторое время господствующей, а Адольфъ Шписсъ, назначенный въ 1848 г. руководителемъ Г. въ школахъ Гессенскаго герцогства, далъ полную программу занятій Г. въ школахъ и еще болѣе упрочилъ особый «нѣмецкій» ея характеръ, обративъ главное вниманіе на аппараты, трапеціи, лѣстницы и т. д. Во Франціи гимнастика до второй половины настоящаго вѣка слѣдовала образцамъ германскимъ, и только въ послѣднее время становится на физіологическія основы, но тамъ она распространена всетаки сравнительно слабо. Также и въ Англіи спеціально гимнастическія упражненія находятся въ пренебреженіи, физическаго же развитія достигаютъ играми, бѣганіемъ, греблею, верховою ѣздою и т. д.; гимнастическія движенія англичанами примѣняются преимущественно съ цѣлями лѣчебными. «Врачебная Г.» въ Англіи возникла очень рано, еще въ 1740 г. *Фюллеръ* написалъ имѣвшую успѣхъ книгу о лѣченіи Г. многихъ болѣзней, даже чахотки; а въ серединѣ этого столѣтія въ Англіи уже существовало нѣсколько заведеній—спеціально для механотерапіи.

Въ Швеціи Г. достигла наивысшаго развитія, благодаря тому, что правительство признало за ней государственную важность и всѣми мѣрами ей способствовало. Въ Швеціи прочно укоренилась система Г. *Линга*. Послѣдній, хотя и не врачъ, пристрастившись къ фехтованію и Г. и познакомившись съ ученіемъ *Гутса Мутса*, вынесъ убѣжденіе, что въ основѣ всѣхъ гимнастическихъ упражненій должны лежать прочныя данныя изъ анатоміи и физіологіи и, изучивъ послѣднія, построилъ свою систему положеній и движеній; кромѣ того, ему пришла мысль примѣнить при занятіяхъ Г. сопротивительныя движенія со стороны другаго лица (гимнаста) или особо устроенныхъ аппаратовъ. Въ 1813 г. *Лингу* удалось добиться открытія въ Стокгольмѣ центральнаго гимнастическаго инст., который и явился разсадникомъ образованныхъ гимнастовъ; послѣдніе въ наше время практикуютъ по всѣмъ государствамъ Европы и даже въ Америкѣ. Преемникомъ *Линга*, въ качествѣ директора института и участникомъ въ созданіи «шведской гимнастики», былъ *Брантингъ*, остававшійся директоромъ инст. до 1866 г. Теперь, какъ описываетъ *Берлиндъ* въ 1890 г., инст. дѣлится на два отдѣленія: мужское и женское. Мужское состоитъ изъ 3 отдѣловъ: 1) педагогическій, для приготовленія преподавателей Г.; 2) военный и 3) медицинскій—для приготовленія лицъ, могущихъ заниматься врачебной Г. Въ женскомъ — два отдѣла: педагогическій и мед. Курсъ обученія—2 г.; во врачебномъ отдѣлѣ — 3 г. Кромѣ Г.—теоріи и практики — преподаются общія мед. науки. При инст. платная и безплатная амбулаторія для леченія Г. и массажемъ. Въ Швеціи Г. введена теперь, какъ обязательный предметъ, во всѣ учебныя заведенія среднія и низшія: шведская система Г. дѣлится на отдѣлы: педагогическая (субъективно-активная), военная (субъективно-пассивная), врачебная (объективно-активная) и эстетическая (объективно-пассивная). Каждая имѣетъ свои спеціальныя движенія, которыя въ общемъ, по характеру, дѣлятся на *активныя*, таковы, напр., измѣненія положенія тѣла при ходьбѣ, прыганіи, поворачиваніи туловища и т. д.; *активно-пассивныя* или двойственныя—когда сокращенію мышцъ оказывается сопротивленіе со стороны гимнаста и *пассивныя*—когда движенія различныхъ частей тѣла производятся посторонней силой *безъ всякаго участія* мышечной сист. даннаго лица. Къ пассивной Г. относятся также разныя манипуляціи тренія, поколачиванія, разминанія. Упражненія въ шведской гимнастикѣ раздѣляются также на упражненія безъ снарядовъ, или *приготовительныя*, и—на снарядахъ, или *главныя*. Упражненія на снарядахъ: 1) уравновѣшиваніе тѣла на: шарѣ, бревнѣ, доскѣ и т. д.; 2) прыганье черезъ ровъ, съ шестомъ или безъ него, черезъ веревки, перекладину, дерев. лошадь и пр.; 3) лазаніе на разнаго рода снарядахъ и лѣстницахъ и гимнаст. игры. Упражненія приготовительныя бываютъ трехъ родовъ: 1) движенія свободныя — безъ всякой помощи или подпоры, 2) при помощи или при сопротивленіи одного лица (простое сопротивленіе) и 3) нѣсколькихъ лицъ (сложное сопротивленіе.).

Свободныя движенія производятся или на мѣстѣ или съ перемѣною мѣста; къ первымъ относятся движенія головы и конечностей, сгибанія, разгибанія, круговыя, повороты, поднимапія на пальцахъ ногъ, движенія туловища; элементарныя движенія могутъ комбинироваться и, наконецъ, болѣе сложныя движенія при фехтованіи, присѣданія, прыжки на мѣстѣ и т. д.; ко вторымъ—съ перемѣною мѣста, относятся: хожденіе, бѣгъ, образованіе рядовъ, маршировка, прыжки, военныя упражненія, плаванье. Движеніямъ при противодѣйствіи Лингъ придавалъ большое значеніе, такъ какъ ими сила мышцъ значительно увеличивается, но притоводѣйствіе со стороны гимнаста, его рукъ, не могло быть всегда равномѣрнымъ и должной силы; это было самымъ слабымъ пунктомъ шведской гимнастики. Д-ру *Густаву Цандеру*, бывшему ученику *А. Кеу* и *Retzius'a*, пришло на мысль замѣнить противудѣйствующихъ или дающихъ опору гимнастовъ — аппаратами, имѣющими точную силу и строго опредѣленное направленіе. Устроенные имъ приборы, системы рычаговъ, несмотря на значительную дороговизну, получили довольно большое распространеніе и въ настоящее время врачебно-механическіе институты, по системѣ Цандера, открыты уже въ большомъ числѣ городовъ, также и въ Петербургѣ. Особенное преимущество этой системы въ томъ, что аппараты не только даютъ точное измѣреніе силы, но дозволяютъ и очень точную дозировку сопротивленія, соотвѣтственно силѣ данной мышечной группы. Наиболѣе примѣнимы аппараты Цандера при гимнастикѣ съ врачебною цѣлью; ихъ можно раздѣлить на двѣ группы: приводимые въ движеніе самимъ паціентомъ и особымъ двигателемъ: паров. машины, электр., газомоторъ. Затѣмъ, одни изъ нихъ служатъ

для регулированія активныхъ движеній, другіе—для пассивныхъ и третьи для механическаго дѣйствія и массажа (сотрясенія, разминаніе, рубка, катаніе и пр.). Существуютъ для домашней гимнастики уже разнообразныя видоизмѣненія приборовъ Цандера (Никандеръ), гимнастическій шкафъ Шрейбера, аппаратъ Ухова и др. Но и шведская гимнастика не можетъ быть названа ученіемъ, ибо не имѣетъ строго научнаго основанія; научной гимнастики въ настоящее время еще нѣтъ. Попытку построить такую систему дѣлаетъ профессоръ Лесгафтъ, полагая въ основу своей системы подробное изученіе анатоміи и физіологіи органовъ движенія, и переходъ отъ простыхъ упражненій къ сложнымъ. Упражненія дѣлятся на простыя и сложныя. Простыя: 1) движенія элементарныя (движенія головы, туловища, въ отдѣльныхъ суставахъ верхней конечности и т. д.). 2) Движенія сложныя (однородныя движенія, послѣдов. производимыя въ различныхъ суставахъ, или всѣ движенія одного сустава, или однородныя и разнородныя движенія различныхъ суставовъ одной или разн. сторонъ одновременно). 3) Упражненія съ передвиженіемъ съ мѣста (ходьба, бѣгъ). 4) Упражненія въ метаніи—сложныя; они пока не обнародованы. Задача Г. заключается въ томъ, чтобы научить съ наименьшимъ трудомъ, въ наименьшій промежутокъ времени производить наибольшую работу или дѣйствовать изящно и энергично.

Въ новѣйшее время гимнастика начала примѣняться съ лѣчебными цѣлями въ довольно обширныхъ размѣрахъ и заняла видное мѣсто въ терапіи. Показанія къ ея назначенію основываются на физіологическомъ дѣйствіи гимнастики; она, по даннымъ физіологіи и патологіи, оказываетъ большое укрѣпляющее вліяніе на организмъ: a) способствуя питанію мышцъ и содѣйствуя удаленію изъ нихъ продуктовъ обмѣна, которые задерживаются въ нихъ тѣмъ болѣе, чѣмъ менѣе онѣ дѣйствуютъ; b) вызывая приливъ крови къ мышцамъ, а слѣдовательно уменьшеніе количества крови въ другихъ частяхъ; c) улучшая питаніе сердца путемъ упражненія; d) способствуя акту дыханія; e) содѣйствуя процессамъ окисленія, особенно сгоранію жира, напр. въ случаяхъ крайней возбудимости нервныхъ центровъ; g) ускоряя кровообращеніе и отдачу тепла, а слѣдовательно и его образованіе, т. е. усиливая вообще обмѣнъ вещества въ тѣлѣ; h) усиливая отдачу влаги и введеніе ея въ тѣло, т. е. ускоряя весь обмѣнъ веществъ. Манипуляціи пассивной гимнастики тоже могутъ дѣйствовать тонически, напр. опорожняя сосуды въ податливыхъ частяхъ, а слѣдовательно, ускоряя кровообращеніе, раздражая механически чувствительные нервы и т. д. (профессоръ Эйхвальдъ, «Общая терапія», 1892 г.). На основаніи такого вліянія на организмъ врачебная гимнастика предписывается при самыхъ разнообразныхъ страданіяхъ, наружныхъ и внутреннихъ. Даже болѣзни сердца, при которыхъ неправильныя, сильныя движенія безусловно вредны, съ огромнымъ успѣхомъ пользуются раціональной гимнастикой на аппаратахъ Цандера и такъ называемыхъ Terrain courieur, то-есть подъемами по дорожкамъ съ опредѣленнымъ уклономъ и паузами (проф. Эртель); новѣйшія работы, изъ клиники проф. Чудновскаго, относительно вліянія легочной гимнастики, глубокихъ вдыханій и выдыханій, также указали на огромное значеніе послѣднихъ при пользованіи легочныхъ болѣзней, при неврозахъ, пляскѣ св. Витта и т. д., при женскихъ болѣзняхъ (способъ Т. Брандта). Главное, однако, показаніе гимнастики—при страданіяхъ конечностей, позвоночника, искривленіяхъ и при нарушеніи питанія организма. Въ Россіи, въ интеллигентномъ слоѣ населенія, страдающемъ неправильнымъ питаніемъ, вслѣдствіе сидячаго образа жизни, при чрезмѣрной умственной работѣ и полномъ отсутствіи физической, значеніе гимнастики особенно велико. Для иллюстраціи прилагаемъ одинъ такъ наз. врачебно-гимнастическій рецептъ и описаніе хода одного урока гимнастики въ Швеціи.

I. Движенія при недостаточности двустворчатаго клапана: 1) сгибаніе и разгибаніе ступней; 2) пассивное сгибаніе и разгибаніе кистей рукъ; 3) пассивное лучевое и локтевое наклоненіе кисти рукъ; 4) верченіе стопъ (пассивное); 5) перемѣнное поворачиваніе руки; 6) сгибаніе и разгибаніе колѣна; 7) сотрясеніе спины; 8) пассивное верченіе таза; 9) сгибаніе и разгибаніе кистей; 10) расширеніе груди. Движенія дѣлаются постепенно переходя къ болѣе труднымъ.

II. Урокъ гимнастики. Свободныя движенія дѣлаются всѣми вмѣстѣ, другія по группамъ.

A. 1) Сгибаніе, разгибаніе, приведеніе и отведеніе рукъ; 2) сгибаніе и разгибаніе локтя; 3) и 4) такія же движенія нижн. конечностями.

B. По группамъ: 1) лазаніе по сложной лѣстницѣ; 2) лазаніе по вертик. шесту; 3) лазаніе по канату; 4) лазаніе по двойной лѣстницѣ; всѣ вмѣстѣ.

C. 1) Сгибаніе и разгибаніе туловища, отведеніе и приведеніе, круженіе; 2) упражненія въ ходьбѣ простымъ, перемѣннымъ и бѣглымъ шагомъ; 3) движенія разносторонними верхн. и нижн. конечностями; 4) лежа ничкомъ (на коврѣ), разгибаніе туловища.

D. Упражненія на поперечной перекладинѣ.

Въ Россіи только недавно пришли къ сознанію важности гимнастики и она уже нынѣ введена, какъ обязательное занятіе, въ гимназіяхъ мин. народн. просв. Въ большихъ городахъ также существуютъ гимнастическія частныя заведенія, исключительно для потребности немногочисленнаго болѣе образованнаго класса и въ большинствѣ случаевъ съ лѣчебной цѣлью. Еще въ 1835 г. правительство сдѣлало было попытку ввести правильныя занятія Г. и вызвало для этой цѣли изъ Швеціи проф. *Паули*, который и устроилъ въ Петербургѣ первую гимнастическую школу; но эта попытка не встрѣтила дальнѣйшей поддержки и «гимнастика» была забыта. Для приготовленія въ армію монитеровъ, помощниковъ учителей гимнастики, Паули бралъ воспитанниковъ петербургскаго батальона и обучалъ ихъ преимущественно практически. Послѣ него казенная школа перешла къ *де-Рону*, от-

крывшему въ 1846 году въ Петербургѣ первое врачебно-гимн. заведеніе, въ которомъ приготовлялъ изъ офицеровъ учителей гимнастики для военно-учебныхъ заведеній. Съ 1863 года, съ преобразованіемъ кадетскихъ корпусовъ, приготовленіе учителей гимнастики и монитеровъ совсѣмъ прекратилось. Преемникомъ *де-Рона*, покинувшаго Россію въ 1858 году, былъ д-ръ *Берглиндъ*, изъ Стокгольма, пріѣхавшій въ Россію въ 1848 году; имѣя званіе придворнаго гимнаста и практикуя въ столицѣ сорокъ лѣтъ, онъ дѣлалъ многократныя попытки привлечь вниманіе общества къ гимнастикѣ,—издавалъ популярныя брошюры, входилъ съ разными представленіями, — но все безуспѣшно (имъ напечатаны, между прочимъ: «О значеніи гимнастики въ воспитаніи и медицинѣ», СПб. 1869 г.; «Очеркъ исторіи гимнастики», СПб. 1872 г., «Леченіе разминаніемъ» СПб. 1873; «О примѣненіи врач. гимн. къ разл. болѣзнямъ» СПб. 1876; «О ручномъ и машинномъ способѣ пользованія» СПб. 1878; «Объ искривленіяхъ позвоночника и ихъ леченіи» СПб. 1878 г.; «Über die Bedeutung der Gymnastik» (1869); «Über die Rückgratsverkrümmungen» СПб. 1878; «Механотерапія» СПб. 1890 г.). Довольно большое распространеніе въ 80-хъ годахъ имѣли въ Россіи «Руководства педагогической и гигіенической гимнастики» *Ухова*, бывшаго преподавателемъ въ очень многихъ учебн. заведеніяхъ и придерживавшагося шведской системы. Въ Москвѣ первымъ сталъ заниматься гимнастикою (также шведскою) *Мандолини;* въ 70-хъ годахъ и тамъ были временно открыты курсы для приготовленія преподавателей гимнастики, но просуществовали очень недолго. Безспорно самую большую услугу гимнастикѣ педагогической оказалъ въ Россіи, въ послѣднее десятилѣтіе, проф. *И. Ф. Лесгафтъ*, подвергнувшій существующія гимнастическія системы критическому изученію и обратившій на нее вниманіе врачей и педагоговъ; подъ его вліяніемъ многіе русскіе врачи уже посвятили себя дѣлу гимнастики и ставятъ ея основы на научную почву. *А. Липскій.*

Гимнастика военная.—Спеціальная цѣль ея развить въ молодомъ солдатѣ-новобранцѣ ловкость, выносливость, умѣнье управлять своими движеніями и достаточную силу; пріучить къ постоянному вниманію и согласованію своихъ движеній съ командою и движеніями товарищей, и тѣмъ помогать обученію строевому и вносить дисциплину и порядокъ даже въ такъ называемыя свободныя и вольныя движенія и игры. Гимнастика сильно вліяетъ и на психическую сторону солдата: поддерживаетъ бодрость, веселость; развиваетъ смѣлость, находчивость; пріучаетъ каждаго соразмѣрять предпринимаемое съ своими личными силами. Съ физической стороны гимнастика особенно необходима для солдата тѣмъ, что даетъ возможность правильно развивать всю мускулатуру и возстановлять отправленія тѣхъ органовъ, которые или оставались въ бездѣйствіи, или утомлены при другихъ, обыкновенно крайне односторонникъ занятіяхъ, какъ: при стрѣльбѣ, маршировкѣ, верховой ѣздѣ, музыкѣ и т. д. Курсъ гимнастическихъ занятій молодыхъ солдатъ состоитъ (по Шмидту: «Руковод. Г.», составленное по распор. и указ. гл. ком. по обр. войскъ) изъ простыхъ упражненій,—съ взаимнодѣйствіемъ, съ ручными аппаратами, — на аппаратахъ и, наконецъ, бѣгъ и игры. Занятія гимнастикою должны происходить ежедневно, лучше утромъ, до другихъ занятій, во всякомъ случаѣ не ранѣе 2-хъ часовъ послѣ пріема пищи; послѣ продолжительныхъ сидячихъ занятій—необходима хотя кратковременная гимнастика. На гимнастику идутъ только лица, вполнѣ здоровые; больные и даже чрезмѣрно усталые освобождаются, особенно отъ трудныхъ упражненій. Если гимнастикою, въ дурную холодную погоду, занимаются въ комнатахъ, въ жилыхъ помѣщеніяхъ, то они должны быть чисты и хорошо провѣтрены. Костюмъ при занятіяхъ Г. долженъ быть по возможности свободный, не очень теплый, легкій. Упражненія должны быть разнообразны и правильно систематизированы; развивать слѣдуетъ и правую и лѣвую стороны тѣла одинаково. Движенія наиболѣе отвѣчающія потребностямъ военнаго дѣла — преобладаютъ. Для занятій гимнастикою команды дѣлятся на шеренги и обучаются разнымъ построеніямъ и положеніямъ: равненію шеренги, размыканію и смыканію, фронтовому строю, бѣгу, стоянію на мѣстѣ (развернутые носки, вытянутый корпусъ и т. д.) и терминамъ команды («смирно», «товсь», «стой», «маршъ» и т. п.).

Вольныя движенія: «движенія ногами, на мѣстѣ»: подниманіе на носки и опусканіе; тоже—на пятки; подскакиваніе на носкахъ на мѣстѣ, тоже—на одной ногѣ; бѣгъ на пяткахъ на мѣстѣ; вытягиваніе одной ноги (правой или лѣвой) впередъ, назадъ и въ стороны; сгибаніе ноги, вытянуть руки впередъ; правый носокъ въ лѣвую руку впередъ; тоже — назадъ; держаніе лѣвой ноги обѣими руками; подбрасываніе колѣна; попеременное откидываніе пятокъ; бѣгъ на мѣстѣ: а) съ выбрасываніемъ ногъ впередъ, б) назадъ и в) въ стороны; прыжки съ оборотомъ; выбрасываніе ноги впередъ; тоже—въ сторону. Всѣ движенія производятся прежде лѣвой, а затѣмъ правой рукой или ногой. «Движенія съ мѣста, присѣданіе и балансированіе»: прыжокъ впередъ съ мѣста; тоже—назадъ; тоже—въ стороны; присѣданіе; тоже—съ вытягиваніемъ рукъ впередъ; тоже — со скачками; откидывать обѣ пятки; откинуть обѣ пятки и схватить ноги руками; раскидываніе ногъ въ стороны; балансированіе на ногѣ, съ поддержкою другой ноги руками. «Упражненія рукъ»: кругообразное маханіе рукой; тоже—съ подскакиваніемъ на мѣстѣ, при чемъ подскакиваніе на одной ногѣ или на обѣихъ; тоже—обѣими руками; тоже — со скачками на мѣстѣ и съ мѣста; выбрасываніе рукъ впередъ, въ стороны, вверхъ и внизъ. «Нагибаніе тѣла и поворачиваніе корпуса»: нагибаніе тѣла впередъ, назадъ, въ стороны; поворачиваніе тѣла налѣво и направо; круженіе тѣла. «Упражненія въ лежачемъ положеніи»: вытягиваніе корпуса впередъ, направо, налѣво, назадъ. *Упражненія съ взаимнодѣйствіемъ:* сгибаніе рукъ назадъ; плечъ впередъ и назадъ. «Борьба»: толканіе—руки на плечи; толканіе одной пал-

кой — правая рука вытянута; перетягиваніе правой рукой, вдвоемъ. «Упражненія группами»: присѣданія со скачками цѣпью; воронка; воронка на выворотъ; тройка; прыжокъ черезъ руки. «Борьба цѣпью» (цѣпь разомкнутая, сомкнутая, руки впередъ; сомкнутая, руки назадъ); растягиваніе прямой цѣпи въ стороны; толканіе цѣпью; растягиваніе круга разомкнутою цѣпью. «Бѣгъ»: съ выбрасываніемъ ногъ впередъ; съ откидываніемъ пятокъ назадъ; на пяткахъ, на носкахъ, не сгибая колѣнъ; бѣгъ во рву. «Мѣрный бѣгъ»: въ одиночку; шеренгами; вокругъ шереиги; продолжительность бѣга отъ 1 до 8 минутъ при постепенномъ повышеніи срока. «Прыганье»: въ вышину, съ разбѣга; черезъ веревку; съ доски; въ ширину; черезъ ровъ, глубиною $1^1/_2$ аршина и шириною 7 аршинъ; въ глубину до 5 аршинъ. «Взбѣганіе на наклонныя доски» до $1^1/_2$ аршина высоты и прыжки впередъ; взбѣганіе на крутизну, по земляному, одѣтому дерномъ брустверу, высотою въ 3 арш. *Упражненія на снарядахъ*: «въ равновѣсіи на бревнѣ» (около 8 вершковъ въ діаметрѣ); стояніе на бревнѣ; спрыгиваніе съ бревна; оборотъ; присѣданіе на носки и поднманіе корпуса; хожденіе по бревну и осаживаніе.—«На параллельныхъ брусьяхъ»; стоять на прямыхъ рукахъ; движеніе на брусьяхъ; скачки на рукахъ; выпрыгиваніе изъ брусьевъ въ стороны, назадъ, впередъ; сгибаніе и выпрямленіе локтей; качаніе на согнутыхъ рукахъ.—«На горизонтальной перекладинѣ»: висѣть подъ перекладиной на прямыхъ рукахъ; вися на прямыхъ рукахъ — а) притягивать колѣна къ груди и быстро выпрямлять ноги; б) согнуть ноги подъ прямымъ угломъ къ корпусу, колѣна прямо; в) поднять колѣна и развести ихъ шире; висѣть на согнутыхъ рукахъ; вися на согнутыхъ рукахъ, а) качаться и б) передвигаться вдоль перекладины; притягиваніе и опусканіе корпуса; стоять на прямыхъ рукахъ; перевернуться около перекладины, съ мѣста и съ разбѣга. «Лазанье» по канатамъ и шестамъ: по одному, — по двумъ; перелѣзаніе съ каната на канатъ; вися на канатѣ, поворачиваться по командѣ: направо, налѣво, кругомъ. «Упражненія по наклонной лѣстницѣ»: влѣзаніе лицомъ къ лѣстницѣ, а) руки на брусьяхъ, б) руки на ступенькахъ, в) одна рука на брусѣ, другая свободна или на бедрѣ, г) безъ помощи рукъ; слѣзаніе съ лѣстницы: а) лицомъ къ ней и б) спиной къ ней; поднманіе тяжестей по лѣстницѣ; влѣзаніе по задней сторонѣ лѣстницы, а) руки на брусьяхъ, б) — на ступенькахъ, в) подпрыгнувъ вверхъ, схватиться вытянутыми руками за оба бруса и нѣсколько разъ притянуться; тоже—хватаясь руками за ступеньку и т. д.; лазанье по задней сторонѣ лѣстницы на однѣхъ рукахъ, — по брусьямъ и ступенькамъ; сгибаться и выпрямляться подъ лѣстницей, вися на рукахъ и ногахъ. «Упражненія на барьерѣ»: горизонтальный брусъ на стойкахъ, сначала на высотѣ пояса, а затѣмъ на высотѣ груди, шириною около 4 вершк., толщиною 2—3 врш., сверху округленный. Упражненія съ мѣста: а) стать на руки; б) стоя на прямыхъ рукахъ, сѣсть на барьеръ бокомъ; в) сѣсть верхомъ; г) сидя верхомъ, приподняться на рукахъ. Упражненія съ разбѣгомъ: сѣсть на барьеръ, лечь на барьеръ, перепрыгнуть. «Упражненія на стѣнкѣ» (высота стѣнки 3 аршина) — влѣзаніе на стѣнку и перелѣзаніе безъ помощи; висѣть на стѣнкѣ на рукахъ, на локтяхъ, стать на рукахъ, на локтяхъ; сѣсть верхомъ; перелѣзать черезъ стѣнку.

Гимнастическія игры имѣютъ особенно большое воспитательное значеніе для солдатъ, пріучая ихъ, по своей волѣ, соблюдать порядокъ и дисциплину, сближая между собою, доставляя развлеченіе. Наиболѣе распространенныя игры: «колесо», «вытягиваніе каната», «лиса въ нору», «жгутъ», «нѣмецкія жмурки», «зѣвака» и др. Изъ приведеннаго перечня рекомендованныхъ гимн. упражненій для солдатъ видно, что многія изъ нихъ имѣютъ спеціальное назначеніе пріучить солдатъ перепрыгивать рвы, стѣны, лазать по веревкамъ, лѣстницамъ и т. д.; но большинство направлено къ общему укрѣпленію и развитію всей мышечной системы. Огромное значеніе для успѣха дѣла имѣетъ опытность и образованіе преподавателя гимнастики; онъ долженъ подавать «примѣръ» и при занятіяхъ индивидуализировать свои требованія по отношенію къ каждому занимающемуся отдѣльно, сообразно его силамъ и способностямъ. Преподаватели гимнастики должны получать, кромѣ спеціальнаго, общее гигіеническое образованіе и быть знакомы съ анатоміей и физіологіей, хотя въ общихъ основаніяхъ. Къ сожалѣнію, нѣтъ до сихъ поръ правильной организаціи дѣла подготовленія преподавателей гимнастики въ войска и занятіями послѣдней нерѣдко руководятъ унтеръ-офицеры, не получившіе почти никакого общаго образованія и способные требовать занятія гимнастикой при самыхъ невозможныхъ гигіеническихъ условіяхъ. К. А. Шмидтъ далъ схему раздѣленія занятій по урокамъ. По его плану, весь курсъ гимнастическихъ занятій можно пройти въ 5 мѣсяцевъ; всѣ упражненія дѣлятся на 4 урока, продолжающіеся по 5 недѣль. *А. Л—ій.*

Гимнастика школьная—см. Школы, дѣтская Г.—см. Игры; гимнастическая техника и гимн. аппараты—см. Институты гимнастич.

Гимнеты (γυμνῆτες)—такъ назывались легковооруженные отряды въ различныхъ государствахъ Греціи. Уже Тиртей (VII в.) упоминаетъ Г., прячущихся за щиты гоплитовъ и бросающихъ камни и дротики. Но нарицательнымъ именемъ отдѣльнаго рода войскъ это слово стало только съ эпохи развитія наемничества, т.-е. въ особенности съ IV-го в. до Р. Хр. Г. упоминаются Ѳукидидомъ въ концѣ V-го в. у сицилійскихъ грековъ, Ксенофонтомъ—въ войскѣ 10000 и т. д. Г. употреблялись, какъ метатели дротиковъ (ἀκοντισταί), стрѣлки изъ луковъ (τοξόται) и пращники (σφενδονῆται). Они не имѣли ни щита, ни панцыря и, вообще, никакого оборонительнаго оружія—отсюда и самое названіе ихъ, означающее «обнаженные». Шлемъ имъ замѣняла, обыкновенно, шапка изъ шкуры животнаго или особая шляпа. Ср. Цыбульскій, «Таблицы для наглядн. преподав. и изуч. греч. и римск. древностей» (СПб. 1889).

Гимника (Hymnik)—поэзія гимновъ.

Гимнографъ—сочинитель гимновъ.

Гимноды—пѣвцы гимновъ въ др. Греціи.

Гимнологія—собраніе гимновъ, ученіе о нихъ, въ связи съ ихъ авторами.

Гимнологъ—знатокъ исторіи и литературы гимновъ.

Гимнопедія — праздникъ въ Спартѣ, справлявшійся въ іюлѣ въ продолженіе 6—10 дней и состоявшій въ военной пляскѣ, музыкальныхъ и гимнастическихъ упражненіяхъ. Учрежденіе Г. относятъ къ 670 г. до Р. Хр. Позднѣе, во время Г. чествовали память 300 героевъ, павшихъ при Ѳермопилахъ.

Гимнооподы—греч. названіе босоногихъ монаховъ.

Гимнософисты (греч., нагіе мудрецы) —греки такъ называли индійскихъ философовъ, строгихъ аскетовъ, отвергавшихъ даже одежду, проводившихъ жизнь въ созерцаніи. Съ ними сходны нынѣшніе факиры (см.).

Гимнотъ—см. Электрическій угорь.

Гимнъ (греч. отъ γυμνεο—пѣть, славить, хвалить). У древнихъ въ Г. прославлялись боги и герои; пѣлись при жертвоприношеніяхъ и торжествахъ. У евреевъ Г. встрѣчаются въ собраніяхъ псалмовъ Давида. У христіанъ Г.—хвалебная пѣснь Богу или святымъ. Христіанскій Г. ведетъ свое начало отъ первыхъ временъ христіанства, когда хвалебныя пѣсни пѣлись въ катакомбахъ и пещерахъ. Въ христіанское богослуженіе вошли Г. какъ Ветхаго Завѣта—напр., гимны Захарія и Симеона,—такъ и Новаго Завѣта. Къ прекраснымъ образцамъ христіанскихъ Г. принадлежатъ амвросіанскій «Te Deum» и «Коль славенъ нашъ Господь въ Сіонѣ». У лютеранъ многіе хоралы могутъ быть отнесены къ разряду Г. Національный Г.—пѣснь торжественнаго содержанія, исполняемая при всѣхъ оффиціальныхъ случаяхъ. Русскій народный Г.—«Боже Царя храни», Львова. Изъ Г. другихъ государствъ по музыкальнымъ достоинствамъ особенно выдается англійскій національный Г., вошедшій въ употребленіе и во многихъ другихъ государствахъ, какъ-то Пруссіи, Швеціи, Россіи (до гимна Львова). Національные гимны писали Львовъ, Люлли, Листъ, Руже де-Лиль, Гайднъ, Кверульеръ, Гретри. Изъ сборниковъ такихъ Г. извѣстны: «Recueil d'airs nationaux» Леона Шика (переложеніе для оркестра) и сборникъ національныхъ гимновъ всѣхъ государствъ свѣта Щуровскаго, для фортепіано, съ пѣніемъ. Г. вообще пишется въ необширной формѣ пѣсни, въ колѣнномъ складѣ. Но есть Г., получившіе у композиторовъ болѣе широкое развитіе, напр. «Te Deum» Берліоза, «Lobgesang» Мендельсона и др.

Н. С.

Гимпія (Gympie) — г. въ англ. колоніи Квинсландъ (Австралія). 11687 жит. Вблизи богатые золотые рудники, давшіе $1^1/_2$ милл. унцій золота.

Гимри—аулъ въ Дагестанѣ въ Аварскомъ округѣ, на р. Аварское-Койсу, близъ слиянія его съ р. Андійское-Койсу; находится при выходѣ изъ Гимринскаго ущелья, на высотѣ 926 фт. Здѣсь родился Шамиль. 17 октября 1832 г. Г. былъ занятъ русск. войсками, а имамъ Казимулла убитъ. Въ 1834 г. Г. былъ разрушенъ отрядомъ Клюки-фонъ-Клугенау, какъ главный притонъ мюридовъ. Къ концу 1843 г. войска наши оставили Г. и еще три укрѣпленія, которыя перешли во владѣніе Шамиля. Въ настоящее время Г. славится своими фруктовыми садами. На СВ отъ аула находится гора Гимри (абс. выс. 653 фт. надъ ур. моря).

Н. Кузнецовъ.

Гимьяриты (у Птолемея Homeritae)—осѣдлый арабскій народъ въ Іеменѣ, входившій раньше въ составъ Савскаго государства, но съ III в. по Р. Хр. образовавшій самостоятельное государство, покоренное въ VI в. эѳіопами. Г. имѣли свою собственную культуру и свои письмена. Ихъ языкъ, принадлежащій къ южно-семитической группѣ, схожъ съ древ.-эѳіопскимъ. Изученіемъ ихъ письменъ занимались Гезеніусъ, Редигеръ и Галеви.

Гинегатъ (Guinegate)—франц. дер. въ дпт. Па де Кале, 940 ж. При Г. французы два раза разбиты Максимиліаномъ I въ 1479 г. и въ 1513 г. Послѣдняя битва извѣстна подъ названіемъ «Journée des éperons» (день шпоръ).

Гинъ-Кингъ (Hing-King)—г. въ Манчжуріи (см.).

Гинде (Hindö)—самый большой о-въ Норвегіи, 2238 кв. км., 10000 жит.; причисляется къ Нордландскому окр.

Гиндели (Антонъ Gindely) — нѣм. историкъ, род. въ 1829 г., профессоръ исторіи въ пражскомъ унив. Написалъ: «Geschichte der Böhmischen Brüder» (Прага, 1856—57), «Rudolf II u. seine Zeit» (тамъ же, 1862—65) и издалъ «Monumenta historiae bohemicae» (тамъ же, 1864—67) и «Die Berichte über die Schlacht auf dem Weissen Berg». Особенно важенъ его трудъ (пока еще не оконченный): «Der dreissigjährige Krieg» (Вѣна, 1869 — 1880); болѣе краткое изложеніе того же предмета представляетъ его «Illustrirte Geschichte des dreissigjährigen Krieges» (2 изд., Лейпцигъ, 1884). Потомъ онъ издалъ: «Waldstein während seines ersten Generalat im Lichte der gleichzeitigen Quellen, 1625—30» (Лпц., 1886). Въ основаніе своихъ сочиненій онъ кладетъ богатый матеріалъ, собранный имъ лично во многихъ европейскихъ архивахъ.

Гиндли (Hindley) — г. въ англ. графствѣ Ланкастеръ. 14715 жит. Добыча каменнаго угля и желѣза.

Гинду-кушъ, а также Гинду-кухъ (индійскія горы) — одинъ изъ самыхъ высокихъ горныхъ хребтовъ Азіи, составляющій въ восточной своей части южную окраину Памира, расположенный между 34°—37° с. ш. и 66°—74° в. д. отъ Гринича и извѣстный у древнихъ писателей подъ именемъ Кавказа, индійскаго Кавказа или Паропамиза. Г.-кушъ является восточнымъ звеномъ огромной гряды складчатыхъ хребтовъ, которая, начинаясь Кюрень-дагомъ на западѣ, проходитъ въ видѣ Копетъ-дага, Паропазами, Кухъ-и-баба и собственно Г.-куша черезъ всю зап. Азію и примыкаетъ на востокѣ къ Каракоруму. Длина хребта въ означенныхъ предѣлахъ около 800 в., причемъ на собственно Г.-кушъ приходится

около 650 в. и на хр. Кухъ-и-баба, западную оконечность его, около 150 в. Общее направленіе хребта—съ ю.-зап. на сѣв.-вост., видъ—извилистая дуга большого радіуса, въ общемъ слегка выгнутая къ югу. Въ западной части Г.-кушъ значительно шире, чѣмъ въ восточной, которая примыкаетъ къ Гималайской системѣ (Каракорумъ). Встрѣча Г.-куша съ складками хребтовъ Гималайской системы, подходящими къ нему почти подъ прямымъ угломъ, образуетъ единственное въ своемъ родѣ на земномъ шарѣ скучиваніе складокъ (такъ-наз. индійское), отличающееся множествомъ громадныхъ вершинъ въ 25000 ф. выш. и выше. Средняя высота Г.-куша точно неизвѣстна; предполагаютъ, что восточная часть его въ среднемъ достигаетъ около 18 тыс. ф. (5500 м.), а западная нѣсколько ниже. Отдѣльныя вершины Г.-куша, изъ коихъ измѣрены и извѣстны весьма немногія, подымаются значительно выше 20 тыс. ф. (6100 м.); наиболѣе извѣстныя и высокія находятся въ восточ. части хребта. Въ восточной оконечности Г.-куша (южная цѣпь) имѣется нѣсколько вершинъ, подымающихся почти до 22 тыс. ф. (6700 м.), нѣсколько западнѣе, почти подъ 72° в.-д., лежатъ вершины Лунха (22600 ф.—6888 м.) и Садъ-иштрагъ (24100 ф.); еще западнѣе — Нушау 24600 ф. (7500 м.), къ югу отъ которой въ южной цѣпи, направляющейся почти параллельно главной водораздѣльной, находится наиболѣе прославленная вершина Г.-к. — Тиричъ-миръ (25400 ф.—7740 м.). Эта великолѣпная вершина, находящаяся въ предѣлахъ Читраля, видна какъ изъ Кафиристана на югѣ, такъ изъ Бадахшана на сѣверѣ; объ ней существуетъ много легендъ и разсказовъ, изъ которыхъ одинъ повѣствуетъ о существованіи на склонахъ Тиричъ-мира великолѣпнаго бассейна, выложеннаго глыбами бѣлаго мрамора. Начиная отъ 74° в. д. отъ Гринича къ западу, Г.-кушъ въ большинствѣ мѣстностей представляетъ 2 хребта, изъ коихъ сѣверный, болѣе высокій, является собственно водораздѣломъ между Индомъ и Пянджемъ (Аму-Дарьей). Южная цѣпь идетъ почти параллельно сѣверной, въ разстояніи 10—20 верстъ, и въ общемъ уступаетъ по вышинѣ послѣдней, за исключеніемъ восточной части, гдѣ оба хребта имѣютъ, повидимому, почти одинаковую высоту. Въ южной цѣпи, какъ было указано, находится и Тиричъ-миръ. Г.-кушъ сохраняетъ свой двойственный характеръ повидимому до 69½° в. д., гдѣ онъ образуетъ огромный горный узелъ Хавакъ, отъ котораго расходятся отроги на сѣверъ—въ Бадахшанъ (хр. Ходжа-Магометъ и т. п.). Къ западу отъ перевала Хавакъ Г.-кушъ, повидимому, значительно съуживается и сохраняетъ этотъ характеръ до Иракскихъ переваловъ, гдѣ, при весьма значительномъ расширеніи хребта, строеніе его становится крайне запутаннымъ и недостаточно выясненнымъ. Нѣсколько южнѣе Иракскихъ переваловъ къ Г.-кушу примыкаетъ его западная оконечность—хр. Кухъ-и-баба, который идетъ въ видѣ дуги, изогнутой на Ю, и заканчивается нѣсколько западнѣе меридіана Балха. Съ сѣверныхъ склоновъ Г.-куша, начиная съ восточной его оконечности, стекаютъ: лѣв. притоки Ваханъ-Дарьи (см.) и Пянджа—Аму-Дарьи (Кокча, Кундузъ), далѣе Хулумъ, теряющійся нѣсколько сѣвернѣе Ташъ-кургана (Хулума) въ пескахъ и наконецъ—Балхъ, изчезающій къ СЗ отъ Мазаръ-и-Шерифа. Съ южныхъ склоновъ Г.-куша, также начиная съ В, стекаютъ прав. прит. Инда.—Гильгитъ (см.) съ Яссиномъ и Канджутской рѣкой и лѣв. прит. р. Кабула: Кунаръ (Ярхунъ), Алинджаръ, Пянджширъ съ Ниджрой, и наконецъ верховья Кабула, а съ южн. склоновъ хребта Кухъ-и-баба—верховья Гильменда. Относительно ледниковъ Г.-куша никакихъ опредѣленныхъ свѣдѣній не имѣется; снѣговая линія находится, повидимому, на выс. около 14—16 тыс. фт. (4250—4870 м.) н. ур. м. Перевалы въ хребтѣ, достигая въ среднемъ 12—14 тыс. фт. высоты, иногда поднимаются значительно выше; между ними наиболѣе извѣстны, начиная съ В: Вахджиръ, Каликъ (около 4900 м.), перевалъ Іонова, обслѣдованный русскимъ офицеромъ Іоновымъ въ 1891 г. (17 тыс. фт., 5180 м.), Даркотъ (12 тыс. фт., 3660 м.) и Барогыль — ведущіе изъ Канджута и Яссина на Памиръ (изъ нихъ наиболѣе удобные перевалы Іонова и Барогыль); Нуксанъ (16½ тыс. фт., 5300 м.) и Дора (15 тыс. фт., 4570 м.), ведущіе изъ Читраля въ Бадахшанъ; Хавакъ (13200 фт., 4020 м., черезъ этотъ перевалъ, по преданію, проходилъ А. Македонскій) изъ Кафиристана туда же. Западнѣе Хавака имѣется множество перевалъ, ведущихъ изъ Пянджширской долины на верховья Кундуза и его притоковъ (Саръуланга, Кушанъ). На крайней зап. оконечности собственно Г.-куша расположена въ различныхъ цѣпяхъ хребта цѣлая группа перевалъ, лежащихъ на весьма посѣщаемой и важной дорогѣ изъ Авганскаго Туркестана (долина р. Хулумъ) на верховья Гильменда и въ г. Кабулъ. Изъ нихъ наиболѣе замѣчательны, начиная съ С: Кара-котель (13 тыс. фт., 3960 м.), Денданъ-шикенъ (9 тыс. фт., 2740 м.), Пелу, Большой Иракскій перевалъ (13 т. фт., 3960 м.), Хаджихакъ и Унай (11320 фт., 3450 м.). Отъ перевала Хаджихакъ на З тянется зап. оконечность Г.-куша, хребетъ Кухъ-и-баба, о перевалахъ въ которомъ точныхъ свѣдѣній нѣтъ. О составѣ Г.-куша имѣется мало данныхъ; повидимому, его слагаютъ граниты, сланцы, известняки и песчаники. Въ хребтѣ и по его склонамъ встрѣчаются: золото, серебро, цинкъ, свинецъ, сѣра, селитра, ляписъ-лазурь и т. п. О распредѣленіи лѣсовъ извѣстно мало; зап. часть хребта, повидимому, имѣетъ ихъ весьма немного. Въ лѣсахъ растутъ: кедръ, пихта, ель, сосна, дубъ, фисташка, древовидный можжевельникъ, орѣшникъ, каштаны и т. п. Хвойные лѣса въ зап. оконечности Г.-куша начинаются на 8—10 тыс. фт., а древесная растительность мѣстами встрѣчается еще на высотѣ 13½ тыс. фт. Культурныя растенія въ районѣ хребта почти тѣ же, что и въ Туркестанѣ; абрикосъ встрѣчается еще на 9 тыс. фт., рисъ на 6 тыс. фт., а ячмень и пшеница на 10—11 тыс. фт. На южномъ склонѣ Г.-куша между перевалами Дора на В и Хавакъ на З, по лѣв. прит. Кабула расположена одна изъ наименѣе извѣстныхъ и наиболѣе интересныхъ странъ Азіи—Кафиристанъ (см.). Г.-кушъ од-

но время предлагался какъ «научная» граница сферъ политическаго вліянія Англіи на Ю и Россіи на С. Си. Паропамизъ, Авганистанъ, Кабулъ, Дардистанъ, Бадахшанъ, Кафиристанъ, Гильгитъ, Читраль и т. п.

В. Масальскій.

Гиндустани (языкъ)—см. Индустани.

Гинекейонъ, Гинекей (Γυναικεῖον, γυναικωνῖτις)—женскіе покои въ греч. домѣ, занимавшіе заднюю часть его. Г. сообщался съ мужской залой посредствомъ особой двери и состоялъ обыкновенно изъ спальни для супруговъ (θάλαμος), комнаты, гдѣ помѣщались дочери, и комнатъ, гдѣ работала женская прислуга. Позади Г. нерѣдко расположенъ былъ небольшой садъ.

Гинекократія (Γυναικοκρατία)—«женовластіе» въ семьѣ, при дворахъ и въ государствахъ. Аристотель говоритъ, что Г. естественно возникаетъ въ государствахъ, гдѣ мужчины предаются исключительно военному дѣлу и часто бываютъ въ походахъ. Такая Г. была, напр., въ Спартѣ, гдѣ женщины пользовались еще особымъ почетомъ какъ гражданки, весьма часто не уступавшія въ патріотизмѣ мужчинамъ. Болѣе извращенная Г. бывала въ тѣхъ случаяхъ, когда женщины получали силу вслѣдствіе слабости и изнѣженности мужчинъ, напр. при дворѣ послѣднихъ Птолемеевъ, въ Римѣ во времена имперіи и т. д. Миѳическій примѣръ Г. въ видѣ полнаго господства женщинъ видимъ на Лемносѣ, гдѣ женщины перебили всѣхъ мужчинъ и управлялись Гипсипилой. Комедія Аристофана «Лисистрата» и «Женщины въ народномъ собраніи» (Ἐκκλησιάζουσαι) представляютъ шаржированное и неоправдываемое современной дѣйствительностью изображеніе гинекократіи. Женщины являются здѣсь захватившими въ свои руки власть, въ первой комедіи—вслѣдствіе того, что мужчины ни за что не хотятъ прекратить войну (пьеса дана въ 411 году до Р. Хр.), во второй—вслѣдствіе того, что мужчины, по мнѣнію женщины, не умѣютъ править, какъ слѣдуетъ, государствомъ. Этотъ послѣдній проектъ Г., однако же, рушится, благодаря интригамъ въ средѣ самихъ же женщинъ. По свидѣтельству нѣкоторыхъ авторовъ, Г. существовала у иныхъ варварскихъ племенъ, напр. у *сарматовъ*, одно изъ племенъ которыхъ даже называлось Γυναικοκρατούμενοι, и у *Кантабровъ*, у которыхъ, по свидѣтельству Страбона (165), за мужчинами давалось приданое, дочери были наслѣдницами имущества и женили своихъ братьевъ по своему выбору.

А. Щ.

Гинекологія (отъ греческихъ словъ женщина и наука) — ученіе о нормальныхъ отправленіяхъ и болѣзненныхъ измѣненіяхъ половой сферы женщинъ — представляетъ одну изъ важнѣйшихъ и обширнѣйшихъ отраслей медицины. Тѣснѣйшимъ образомъ Г. связана съ акушерствомъ, изучающимъ явленія въ женскомъ организмѣ, относящіяся къ беременности и родамъ, отъ момента зачатія до конца послѣродового періода; близко стоитъ она также къ хирургіи и другимъ отдѣламъ практической медицины, — нервнымъ, внутреннимъ болѣзнямъ и т. д.; выдающіеся представители Г. были въ громадномъ большинствѣ въ то же время акушеры или хирурги; но половая жизнь женщины такъ сложна, столь вліяетъ на отправленія всѣхъ органовъ ея организма, и патологическія измѣненія ея половой сферы такъ многочисленны и разнообразны, что Г. сама собою выдѣлилась въ отдѣльную науку. Исторія медицины указываетъ, что въ древнѣйшія времена развитіе акушерства, Г. и хирургіи шли рядомъ; въ книгахъ Моисея, у Пророковъ, въ Талмудѣ и т. д. имѣются ясныя свѣдѣнія о повивальныхъ бабкахъ, мѣсячныхъ, женскихъ болѣзняхъ и способахъ ихъ лѣченія. Судя по книгамъ Гиппократа, познанія по Г. были въ то время (за 400 л. до Р. Хр.) довольно обширны, а при гинеколог. изслѣдованіяхъ и тогда прибѣгали къ ощупыванію и ручному діагнозу; пріемы ручного изслѣдованія считались необходимыми для опредѣленія смѣщенія, выпаденія и наклоненія матки, присутствія опухолей, и страданій маточной шейки и рукава. Въ древнія времена употребляли уже и гинекологич. инструменты; такъ при раскопкахъ Помпеи найдено трехстворчатое рукавное зеркало, раскрывавшееся посредствомъ винта, о рукавномъ зеркалѣ упоминаетъ Павелъ Эгинскій. Способы лѣченія жен. болѣзней практиковались въ древнія времена — мѣстные: подкуриванія, спринцованія, пессаріи, банки, припарки, примочки и пр.; и внутреніе: слабительныя, рвотныя, спеціальныя для женщинъ травы и коренья и пр.

Послѣ Гиппократа Г., подобно всей медицинѣ, непрестанно развивалась, хотя и довольно медленно; но съ половины VII вѣка наступилъ почти полный застой въ ея развитіи: у господствовавшихъ въ тѣ времена арабовъ, монголовъ — религія не допускала врача мужчину къ больной женщинѣ. Въ Средніе вѣка Г. хотя и возродилась, но подпала подъ вліяніе мистицизма и схоластики. Съ эпохи только Возрожденія врачи начали собирать матерьялъ для постройки зданія научной Г. Прежде всего пришлось очистить ее, какъ и акушерство, отъ укоренившихся предразсудковъ и мистическихъ положеній; въ этомъ отношеніи много сдѣлали въ концѣ прошлаго столѣтія акушеры Боделокъ (во Франціи) и Боеръ (въ Германіи); а затѣмъ только научные врачи могли поставить ее на физіологическіе законы. Гинеколог. хирургія возродилась нѣсколько ранѣе: какъ отдѣлъ чистой хирургіи, она отдѣлилась отъ акушерства еще въ Средніе вѣка. Въ королевской хирургической академіи, въ Парижѣ, открытой знаменитымъ Лапейрономъ въ 1737 г., Г. занимала уже видное мѣсто. Хирургами же въ началѣ этого столѣтія сдѣлано много важныхъ открытій, относящихся къ Г.; напр., съ 1818 г. сдѣлалось извѣстнымъ открытое Рекамье рукавное, цилиндрическое зеркало, употребляемое и въ наше время; Лисфранкъ и Мелье указали на способы внутриматочныхъ впрыскиваній; Лисфранкъ доказалъ полную возможность ампутаціи шейки матки; Макъ-Довель, въ 1809 году, произвелъ первую оваріотомію и т. д. Изъ акушеровъ, оказавшихъ услуги Г. въ первой половинѣ настоящаго столѣтія, особенно выдается Килліанъ, проф.

въ Боннѣ, родившійся въ 1800 г. въ С.-Петербургѣ и получившій образованіе въ виленской медиц. академіи; онъ написалъ руководство по оперативному акушерству, въ которое вошла и оперативная Г.

Въ настоящемъ же столѣтіи съ развитіемъ основныхъ медицинскихъ наукъ, анатоміи, физіологіи, гистологіи и др., Г. получила новое научное направленіе и систематизировала подлежащія ея вѣдѣнію болѣзни; классификація эта до сихъ поръ еще мѣняется различными авторами, смотря по господствовавшимъ теоріямъ и воззрѣніямъ. Эмпиризмъ, дававшій основу для терапіи, замѣнился точно обставленными опытами и наблюденіями, подъ контролемъ статистики. Появились и врачи, почти спеціально посвятившіе себя Г., даже одному какому-либо ея отдѣлу. Таковы: знаменитый введеніемъ въ медицину хлороформа проф. въ Эдинбургѣ Симсонъ, предложившій маточный зондъ и основавшій внутриматочную механургію, Спенсеръ Уэльсъ, въ Лондонѣ, сдѣлавшій до 1882 года 1071 операцію овріотоміи, американскій хирургъ Симсъ и т. д.

Въ Германіи преобразователемъ Г. явился Кивишъ (въ Вюрцбургѣ и Прагѣ), тщательно обработавшій діагностику женскихъ болѣзней. Сканцони, оставившій много научныхъ трудовъ по Г. Во Франціи Куртю (руководство по Г.). Галльяръ, Цеанъ и др. Въ Россіи Г. очень долгое время была соединена съ акушерствомъ и даже дѣтскими болѣзнями; въ нѣкоторыхъ университетахъ до сихъ поръ эти три каѳедры соединены вмѣстѣ. Проф. Флоринскій еще недавно (въ 60—70 годахъ) занималъ ихъ всѣ три вмѣстѣ въ медико-хирургической академіи въ С.-Петербургѣ. Но, несмотря на такое оффиціальное соединеніе, на практикѣ Г. давно въ Россіи обособилась въ отдѣльную науку и достигла значительнаго развитія и процвѣтанія. Пользуясь послѣднимъ словомъ науки Запада, примѣняя и совершенствуя открытія, дѣлаемыя учеными всего міра, и скоро усвоивъ принципы антисептики и асептики, русскіе гинекологи и въ теорет. изысканіяхъ и въ практической дѣятельности достигли блестящихъ результатовъ и доставили своей спеціальности почетное мѣсто. Во главѣ ихъ долженъ быть поставленъ проф. А. Я. Крассовскій, образовавшій школу русскихъ Г. и акушеровъ и получившій громкую извѣстность своими трудами по оперативной Г. Онъ первый въ Россіи началъ дѣлать овріотоміи и произвелъ ихъ до 1000; затѣмъ проф. Китеръ и проф. Флоринскій извѣстны первыми самостоятельными курсами по Г. Проф. Флоринскій широко смотрѣлъ на Г., какъ вообще на отдѣльную науку. Проф. Горвицъ и проф. Лазаревичъ, предложившіе большое число разнообразныхъ раціональныхъ инструментовъ и извѣстные своими самостоятельными научными воззрѣніями. Современными представителями каѳедръ Г. и акушерства въ Россіи являются профессора: въ военно-мед. академіи: К. Ѳ. Славянскій и А. И. Лебедевъ, въ моск. унив. А. М. Макѣевъ и В. Ѳ. Снегиревъ, въ казан. ун. Н. И. Феноменовъ, въ харьк. ун. Н. Ф. Толочиновъ и П. А. Ясинскій, въ кіевск. унив. св. Влад. Г. Е. Рейнъ, въ варш. ун. Н. В. Ястребовъ, въ дерпт. ун. О. О. Кюстнеръ, въ томск. ун. И. Н. Грамматикати и въ Еленин. клин. инст.—Д. О. Оттъ. Во всѣхъ университетахъ имѣются уже Г. клиники, соединенныя съ акушерскими, а въ большихъ больницахъ—особыя отдѣленія для женскихъ болѣзней. Литература по Г. Запада очень обширна, въ Россіи до Китера и Крассовскаго ограничивалась преимущественно переводами, но за послѣднее время быстро растетъ. Ср. спеціальныя руководства по Г.—Флоринскаго (СПб. 1869), Горвица (СПб. 1874 г.), Славянскаго (СПб. 1888 г.), по операт. Г. Соловьева (М. 1888); «Историческій очеркъ овріотоміи въ Россіи» (съ указ. всей относящейся къ нимъ русск. литературы, сост. д-ромъ Матвѣевымъ; до 1886 г. было сдѣлано 762 операціи овріотоміи, о которыхъ заявлено въ печати или сообщено автору). *А. Л—ій.*

Гинекомастія—ненормальное развитіе млечныхъ железъ у мужчинъ. Извѣстны случаи, когда железы эти достигали такой степени развитія, что мужчина могъ кормить грудного младенца. Случай такого рода описанъ Гумбольдтомъ: мужчина въ теченіе пяти мѣсяцевъ кормилъ ребенка во время болѣзни жены. Иногда выдѣленіе молока происходитъ у мальчиковъ въ періодъ возмужанія (Hexenmilch—молоко вѣдьмъ у нѣмцевъ). Выдѣленіе молока млечными железами самцовъ наблюдалось и у домашнихъ животныхъ (барановъ). *Н. Кн.*

Гинекономы (Γυναικονόμοι) — чиновники въ Аѳинахъ, учрежденные, какъ полагаютъ, Димитріемъ Фалерейскимъ (317 — 307 до Р. Хр.). Ихъ обязанностью было слѣдить, чтобы не развивалась излишняя роскошь вообще и въ женскомъ убранствѣ въ частности. Чиновники этого же названія были и въ другихъ греческихъ государствахъ.

Гинекофонический (Gynäkophonisch) значитъ схожій съ женскимъ голосомъ, напр. дискантовый и альтовый голоса пѣвчихъ мальчиковъ, голоса кастратовъ.

Гинеты (всадники).—Такъ когда-то называлась въ Испаніи легкая кавалерія, въ противуположность пѣхотинцамъ (escudero).

Гинецей (Gynaeceum)—женскій органъ цвѣтоносныхъ растеній. Въ полныхъ цвѣтахъ, напр., лилій, левкоя, піона и т. д. онъ занимаетъ центральную часть цвѣтка. Состоитъ изъ одной или многихъ частей, называемыхъ *пестиками* (pistillum) или *плодниками* (carpellum) или наконецъ *плодолистиками*, такъ какъ изъ нихъ впослѣдствіи образуются плоды. Если въ Г. одинъ пестикъ—онъ называется *одночленнымъ*, если много—*многочленнымъ*. Въ каждомъ пестикѣ различаются три части, а именно: нижняя вздутая—*завязь* (germen), называемая нѣкоторыми авторами *яичникомъ* (ovarium); *столбикъ* (stylus), составляющій непосредственное продолженіе завязи, и *рыльце* (stygma), заканчивающее собою столбикъ. Въ завязи заключена одна или нѣсколько *зачатковъ* (gemmulae), называвшихся прежде неправильно *яичками* (ovula). Это очень мелкія, иногда едва замѣтныя тѣла, подвергающіяся оплодотворенію и превращающіяся послѣ того

въ сѣмена. Столбикъ, который у многихъ растеній вовсе не развитъ или развитъ весьма слабо, содержитъ внутри себя каналъ, выстланный нѣжною и рыхлою тканью, часто совершенно его выполняющею. Чрезъ него происходитъ оплодотвореніе. Рыльце выстлано, подобно каналу столбика, такою же рыхлою тканью, высачивающую изъ себя густую сахаристую влагу, и принимающую плодотворную пыль. У двучленныхъ и многочленныхъ Г. пестики то между собою свободны, то срастаются. Въ первомъ случаѣ многочленность Г. вполнѣ ясна, во второмъ—срастаніе бываетъ различно. То срастаются однѣ только завязи и тогда столбиковъ бываетъ столько же сколько пестиковъ въ Г., то срастаніе касается и завязей и столбиковъ, тогда Г. представится цѣльнымъ, состоящимъ какъ бы изъ одного пестика, но число ихъ изобличается, по большей части, числомъ рыльцъ или, по крайней мѣрѣ, числомъ лопастей рыльцъ. Многочленная сростная завязь имѣетъ обыкновенно снаружи нѣсколько продольныхъ реберъ, число которыхъ соотвѣтствуетъ числу сросшихся частей. Внутри такой сростной завязи имѣется весьма часто столько гнѣздъ, сколько срослось частей, хотя это не можетъ считаться правиломъ безъ исключеній. По своему положенію относительно другихъ частей цвѣтка, завязь можетъ быть *верхнею* или *нижнею* (germen inferum et superum). Въ первомъ случаѣ всѣ части цвѣтка, а именно чашечка, вѣнчикъ, тычинки и столбики или рыльца сидятъ на верхушкѣ самой завязи, она какъ бы срослась съ чашечкою; во второмъ—она находится въ серединѣ цвѣтка, а всѣ остальныя ея части располагаются ниже ея, или на одной съ нею плоскости; если же онѣ и прикрѣпляются выше, то отнюдь не на ней самой, а на краю болѣе или менѣе вогнутаго цвѣточнаго ложа; верхнюю завязь называютъ по этому также *свободною, несростною* (germen liberum). Такое различіе зависитъ отъ развитія гинецея (см. Цвѣтокъ и его развитіе). Г. у разныхъ растеній чрезвычайно разнообразенъ не только по своему составу, числу частей и указаннымъ выше обстоятельствамъ, но еще по формѣ и относительнымъ размѣрамъ своихъ частей. У такъ называемыхъ *голосѣмянныхъ* (см.) растеній онъ состоитъ изъ двухъ или нѣсколькихъ сѣмяпочекъ, незамкнутыхъ въ завязь; вмѣсто завязи у нихъ часто чешуевидный листокъ, при основаніи котораго онѣ и сидятъ (сосны, пихты, ели и пр.). У остальныхъ цвѣтковыхъ всегда имѣется болѣе или менѣе замкнутая завязь, вслѣдствіе чего ихъ и называютъ *скрытосѣмянными* (см.). Кромѣ того имѣются такія растенія, у которыхъ весь цвѣтокъ состоитъ изъ одного только Г. даже безъ всякаго при немъ покрова (ивы). О разнообразіи Г. можно составить представленіе изъ описанія различныхъ группъ (классовъ, отрядовъ, семействъ и пр.), помѣщенныхъ въ этомъ изданіи. Въ жизни растеній, именно въ половой, Г. имѣетъ первенствующее значеніе, ибо онъ, послѣ оплодотворенія, разростается въ плодъ съ сѣменами. Сообразно этому его значенію и разныя части его имѣютъ различную степень важности для растеній. Важнѣйшая его часть есть сѣмяночка (см.), превращающаяся въ сѣмя. По этому Г. безъ сѣмяпочекъ лишается своего физіологическаго значенія и справедливо считается недоразвитымъ. Нормальныхъ растеній безъ сѣмяпочекъ нѣтъ, имѣются однакоже растенія, Г. которыхъ представленъ только сѣмяпочкою. Затѣмъ по важности слѣдуетъ рыльце, т. е. органъ, принимающій плодотворную пыль. Настоящаго рыльца нѣтъ только у голосѣмянныхъ, гдѣ оно замѣнено однакоже рыхлою тканью, развивающеюся при отверстіи сѣмяпочки (микропилярномъ). Менѣе важенъ столбикъ, котораго вовсе нѣтъ у многихъ растеній (многія лютиковыя, барбарисъ и пр.). Настоящей завязи не имѣется только у голосѣмянныхъ. *А. Бекетовъ.*

Гинея—см. Западноевропейскія монеты.

Гини—самыя толстыя тали (веревки), служащія для подъема большихъ тяжестей. Кранныя Г., на подъемныхъ машинахъ, называемыхъ кранами, служатъ при постановкѣ на суда мачтъ, котловъ, машинъ, орудій и т. п. На корабляхъ употребляются: *винтъ*-Г. для подъема гребного винта, гдѣ онъ еще подъемный, и *стень-винтрепъ*-Г.—для подъема стеньги (см. Рангоутъ) и спуска ея. *В. Ш.*

Гинкельдей (Карлъ-Людвигъ Hinkeldey; 1805—1856), съ 1848 г. начальникъ берлинской полиціи, потомъ директоръ департамента полиціи въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ; былъ любимцемъ господствовавшей тогда реакціонной партіи, благодаря безпощадному преслѣдованію имъ либераловъ. Въ 1856 г. былъ убитъ на дуэли однимъ изъ членовъ закрытаго имъ аристократическаго игорнаго клуба.—Г. много сдѣлалъ для призрѣнія бѣдныхъ и благотворительныхъ учрежденій Берлина.

Hinc illae lacrimae (вотъ откуда слезы, т. е. вотъ въ чемъ причина слезъ)—латинское изреченіе, впервые встрѣчающееся въ «Andria» Теренція, позже у Цицерона («Pro Caelio», cap. 25) и у Горація (epist. 1, 19, 71).

Гинкмаръ (Hinkmar, 806—882)—архіепископъ реймскій съ 845 г., былъ однимъ изъ выдающихся поборниковъ правъ галликанской церкви. Въ ученіи о предопредѣленіи былъ энергичнымъ противникомъ Готшалька; боролся также съ папой Адріаномъ II за право епископовъ. Онъ окончилъ постройку каѳедральнаго собора въ Реймсѣ и продолжалъ «Annales Bertiniani» (861—882). Послѣ вторженія норманновъ, бѣжалъ въ Эперне, гдѣ ум. Его соч. изд. Сирмондъ и Миль. Ср. Lonpot, «H., archevêque de Reims, sa vie, ses oeuvres, son influence» (1849); Schrörs, «H., Erzbischof v. Reims» (1884).

Гинксъ (Edward Hinks) — ирландскій оріенталистъ, сынъ пастора и проф. восточн. яз. въ Бельфастѣ (1792—1866); былъ приходскимъ священ.; его свободомысліе было причиной того, что ему пришлось провести всю жизнь въ глухихъ мѣстечкахъ. Однако, несмотря на отдаленность музеевъ и библіотекъ, онъ сдѣлалъ для ассиріологіи такъ много, что его имя можетъ быть поставлено наряду съ именами возстановителей ассирійскаго языка, Опперта и Раулинсона. Его талантъ разбирать надписи удивителенъ. Онъ занимался

вторымъ видомъ надписей Ахеменидовъ и свои замѣчанія изложилъ въ «Transact. of the R. Irisch. Akad.» (XXI, 1848). Въ началѣ 1847 г. онъ читалъ въ ирландской акд. рефераты о третьемъ родѣ этихъ надписей: «On the third Persepolitan Writing and on the Mode of expressing Numerals in Cuneating Characters» (ibid. XXI, 1848); «On the three Kinds of Persepolit. Writing and on the Babyl. Lapidary Characters» (Дубл., 1847). Онъ участвовалъ въ конкурсномъ переводѣ надписи Тиглатъ-Паласcара и первый нашелъ ключъ къ чтенію ванскихъ надписей («On the inscriptions at Van»). Ему же принадлежитъ довольно много статей по ассир. грамматикѣ въ разныхъ спеціальныхъ журналахъ. *Б. Тураевъ.*

Гинкуловъ (Яковъ Даниловичъ) — румынъ по происхожденію, род. въ 1807 г., былъ драгоманомъ азіатск. департамента, въ 1839 г. занялъ въ петербургскомъ университетѣ каѳедру румынскаго языка, которая въ 1858 г. была закрыта. Г. обучалъ по собственнымъ учебникамъ, нарочно для того составленнымъ: «Начертаніе правилъ валахо-молдавской грамматики» (Спб., 1840); «Собраніе сочиненій и переводовъ въ прозѣ и стихахъ, для упражненія въ валахо-молдавскомъ языкѣ». Сверхъ того имъ напечат.: «Выводы изъ валахо-молдавской грамматики» (Спб., 1847) и «Карманная книжка для русскихъ воиновъ въ походахъ по княжествамъ Валахіи и Молдавіи» (Спб., 1854).

Гинкульскій Параскевіевскій монастырь (заштатный), въ 50 вер. отъ г. Кишинева, расположенъ на южномъ склонѣ значительной возвышенности и съ трехъ сторонъ окруженъ высокими холмами; въ долинѣ течетъ рѣчка Когальникъ. Основанъ въ 1678 г. дочерью молдавскаго великаго стольника Михаила Гинкула, Параскевой. До половины прошлаго вѣка былъ женскимъ скитомъ, затѣмъ былъ разоренъ буджакскими татарами и нѣкоторое время былъ въ запустѣніи. Возобновленъ іеромонахомъ Варлаамомъ (изъ Варзарештскаго скита) и превращенъ въ мужской скитъ, который въ 1835 г. переименованъ въ монастырь. При монастырѣ винокурня, столярная, кузница. Въ монастырской библіотекѣ хранится не мало старыхъ книгъ и документовъ. *П. Т.*

Гиннунгагапъ (Ginnungagap) — въ сѣв. миѳологіи названіе хаоса, изъ котораго вышло мірозданіе; символизируетъ полную пустоту, въ которой взаимодѣйствіе тепла и холода произвело первое существо, великана Имира.

Гинрикъ ф. Алькмаръ (Hinrik von Alkmar) — нидерландскій поэтъ XV в., передѣлалъ на языкъ своего времени и снабдилъ прозаическими комментаріями средненидерландскую животную эпопею «Reinart», Вилема (XIII ст.). Сохранившіеся отрывки этой обработки напеч. въ «Horae belgicae» Гоффмана ф. Фаллерслебена. Переведенная на нижненѣмецкое нарѣчіе (Reinecke Vos), поэма Г. получила большое историко-литературное значеніе.

Гинрихсъ (Herm.-Friedr.-Wilh. Hinrichs) — полит. пис. и философъ, гегельянецъ (1794—1861); былъ проф. философіи въ Бреславлѣ и Галле, принадлежалъ къ правому лагерю гегельянства. Въ своемъ первомъ значительномъ трудѣ: «Die Religion im innern Verhältniss zur Wissenschaft» онъ старался согласовать религію съ философіею. Изъ другихъ его трудовъ выдаются: «Grundlinien der Philosophie und Logik» (1826), «Die Genesis des Wissens» (1835), «Politische Vorlesungen» (1843), «Das Leben in der Natur» и нѣсколько эстетическихъ трактатовъ [«Vorlesungen über Goethes Faust», «Schillers Dichtungen» (1837) и др.], написанныхъ очень основательно, но мало популярно.

Гинтелишки—мѣстечко Ковенской губ., Тельшевскаго у., на рѣкѣ Салантѣ; народное училище.

Гинтеръ (Иванъ Яковлевичъ, 1670—1729)—ген.-фельдцейхмейстеръ русск. службы; род. въ Данцигѣ, служилъ по артиллеріи въ Голландіи. Петръ I, будучи въ 1698 г. въ Амстердамѣ, пригласилъ Г. и брата его Якова въ свою службу, съ тѣмъ, чтобы въ Россіи «имъ быть первыми бомбардирами и огнестрѣльными мастерами». Вступивъ капитаномъ въ бомбардирскую роту преображенскаго полка, Г. участвовалъ во всѣхъ войнахъ Петра Вел. Въ Полтавской битвѣ ему поручены были войска, охранявшія укрѣпленный лагерь арміи. Въ 1719 г. Г. назначенъ членомъ государственной военной коллегіи; при Екатеринѣ I ему, по случаю увольненія ген.-фельдцейхмейстера Брюса, поручено управленіе артиллеріей. Въ 1728 г. Г. былъ утвержденъ въ званіи ген.-фельдцейхмейстера.

Гинь-нэй-шань—древне-китайское названіе джунгарскаго Ала-тау и Тарбагатайскихъ горъ.

Гинь-нань-сянь, въ простор. Гуму, Гумиды,—заштатн. городокъ, находящійся въ Урумчійскомъ окр.; во времена династіи Хоу-Хань служилъ резиденціею Сѣв. (задняго) Чешыскаго владѣнія; въ 653 г. былъ преобразованъ въ уѣздъ, обнимавшій также земли древнихъ владѣній Утань-цыли и Дань-Хуань. Въ 1871 г. взятъ былъ приступомъ Хакимомъ-ханомъ-тюрей (см. Дунганское возстаніе) и разоренъ совершенно. Съ тѣхъ поръ онъ не былъ возстановленъ и въ настоящее время представляетъ груду развалинъ, среди коихъ кое-какъ проживаетъ до 500 чел. дунганъ (см. Джунгарія—историч. очеркъ). *Гр.-Гр.*

Гинь-ша—такъ называли китайцы русоволосое и голубоглазое племя, отличное отъ Усуней и составлявшее древнѣйшее населеніе Кашгара; другое его названіе Шу-лэ (Су-лэ, Сэ? Саки Птоломея?). *Гр.-Гр.*

Гинь-шань—древне-китайское названіе Алтайскихъ горъ.

Гинь-я-шань — современное китайское названіе горъ Алтынъ-Емель, съ С ограничивающихъ долину Или.

Гипанисъ—рѣка въ Сарматіи, нынѣшній Бугъ.

Гипасписты (ὑπασπισταί). — Въ греческомъ войскѣ такъ назывались оруженосцы изъ рабовъ, которые несли во время похода щиты своихъ господъ, иногда шлемы, часть багажа и провіантъ на 3 дня. Въ македонскомъ войскѣ эпохи Александра Великаго Г. назывался лег-

кій отрядъ пѣхоты, сопровождавшій царя и его свиту. Вооруженіе ихъ составлялъ щитъ, украшенный звѣздою и короткое копье, одѣты они были въ короткіе хитоны и особыя мѣховыя шапочки, называвшіяся *καυσία*.

Гипата (греч.)—нижній звукъ самаго нижняго тетрахорда у грековъ, называемаго *гипатонъ*.

Гипатія (Hypatia) — преподавательница философіи въ Александріи, въ концѣ IV и началѣ V в. по Р. Х. Дочь александрійскаго математика Теона, Г. преподавала математику и философію Платона и Аристотеля, занималась вычисленіемъ астрономическихъ таблицъ и написала комментаріи на сочиненія Аполлонія и Діофанта, которыя до насъ не дошли. Отецъ ея, Теонъ, приписываетъ ей также третью книгу составленныхъ имъ комментаріевъ на Альмагестъ Птоломея. Ея красота, добродѣтель, краснорѣчіе и ученость доставили ей всеобщую любовь и уваженіе; ея учениками были не только язычники, но и много христіанъ, напр., епископъ Синезій. Тѣмъ не менѣе, она въ 415 г. была во время уличныхъ безпорядковъ звѣрски убита фанатичной толпой, по подстрекательству епископа Кирилла, считавшаго ее виновницей направленныхъ противъ него префектомъ Египта мѣръ. Ея судьба послужила Чарльзу Кингсли темой для культурно-историческаго романа, названнаго ея именемъ. Ср. Meyer, «H. v. Alexandria» (1886).

Гипатоидесъ — общее названіе нижнихъ тоновъ греческой тональной системы.

Гипербола—риторическая фигура преувеличенія (или, напротивъ, уничиженія) истины, какъ, напр., въ выраженіяхъ «кровь лилась ручьями», «потъ катился градомъ». Намѣренное уничиженіе (называемое также мейозисъ) служитъ для вызыванія комическихъ эфектовъ контрастомъ между гиперболической формой и ничтожностью содержанія.

Гиперболическій параболоидъ —см. Косая плоскость.

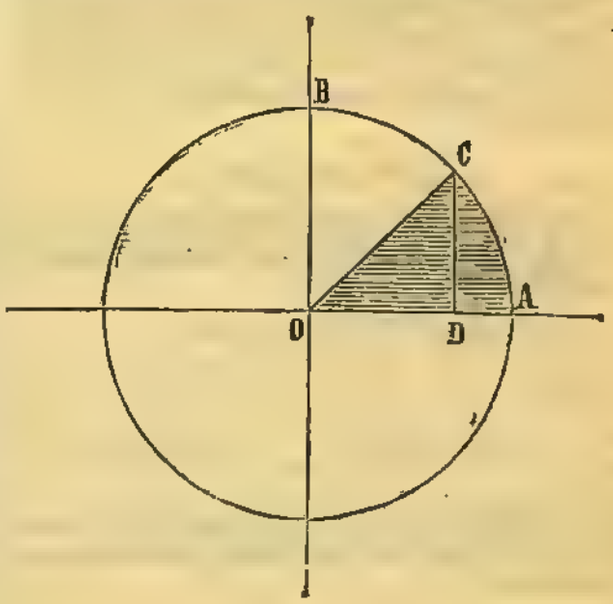
Гиперболическія функціи. — По аналогіи съ тригонометрическими функціями Sinx, cosx, опредѣляемыми, какъ извѣстно, при помощи Эйлеровыхъ формулъ

$$\sin x = \frac{e^{xi} - e^{-xi}}{2i}, \quad \cos x = \frac{e^{xi} + e^{-xi}}{2}$$

(гдѣ e есть основаніе нэперовыхъ логарифмовъ, а $i = \sqrt{-1}$); иногда вводятся въ разсмотрѣніе такъ называемыя Г. функціи sinhyrx, coshyrx. Эти функціи опредѣляются при помощи уравненій

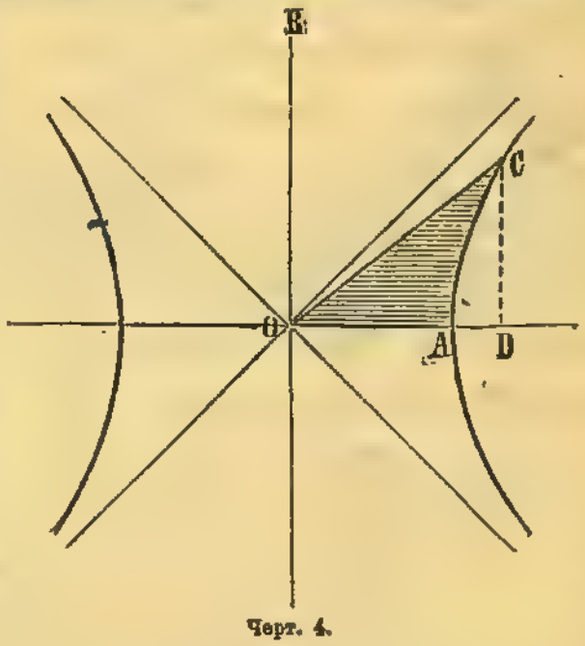
$$\sinh yp\, x = \frac{e^{x} - e^{-x}}{2}, \quad \cosh yp\, x = \frac{e^{x} + e^{-x}}{2}.$$

Названіе Г. эти функціи получаютъ оттого, что ихъ можно выводить изъ разсмотрѣнія равносторонней гиперболы (см. Гипербола), какъ тригонометрическія функціи получаются изъ круга. Возьмемъ кругъ радіуса = 1 и равностороннюю гиперболу съ полуосью, равной единицѣ. Проведемъ въ гиперболѣ оси OA и OB и точно также въ кругѣ возьмемъ два взаимно-перпендикулярныхъ діаметра. Начиная отъ точки A на кругѣ и на гиперболѣ, возьмемъ дуги AC такія, чтобы площади соотвѣтственныхъ секторовъ OAC (см. чертежи) равнялись нѣкоторому числу z. Изъ конца дуги C опустимъ перпендикуляръ CD на діаметръ OA. Тогда получимъ слѣдующее: въ кругѣ длина



Черт. 3.

дуги AC будетъ равна, очевидно, 2z, ибо площадь сектора $= z = \frac{1}{2} R \cdot \overset{\frown}{AB}$, но R=1; CD для круга будетъ sin2z, а OD будетъ cos2z. Подобнымъ же образомъ для гиперболы OD будетъ coshyp 2z, а CD будетъ sinhyp 2z. Обозначая OD черезъ x, CD черезъ y, мы получимъ уравненіе круга въ видѣ $x^2 + y^2 = 1$,



Черт. 4.

а уравненіе гиперболы въ видѣ $x^2 - y^2 = 1$; отсюда мы замѣчаемъ, что между гипербол. функціями должно существовать соотношеніе $\cosh yp^2 x - \sinh yp^2 x = 1$, аналогичное съ тригонометрическимъ $\cos^2 x + \sin^2 x = 1$. Кромѣ того, можно вводить функцію $tghyp\, x = \frac{\sinh yp\, x}{\cosh yp\, x}$. Теорема сложенія Г. функцій аналогична съ соотвѣтственной теоремой тригонометрическихъ. Эта теорема выражается фор-

мулами: $\sin hyp(x+y)=\sin hyp\ x\cos hyp\ y+\cos hyp\ x\sin hyp\ y$ и $\cos hyp(x+y)=\cos hyp\ x\cos hyp\ y+\sin hyp\ x\sin hyp\ y$. *Д. Гр.*

Гиперболоидъ (мат.).—Подъ этимъ названіемъ извѣстны два вида поверхностей второго порядка. 1) Однополый Г. Эта поверхность, отнесенная къ осямъ симметріи, имѣетъ уравненіе

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=1.$$

Однополый Г. есть поверхность линейчатая и на ней лежатъ двѣ системы прямолинейныхъ образующихъ.

Уравненія этихъ системъ суть:

$$\left.\begin{aligned}\frac{x}{a}+\frac{z}{c}&=k\left(1-\frac{y}{b}\right)\\ \frac{x}{a}-\frac{z}{c}&=\frac{1}{k}\left(1+\frac{y}{b}\right)\end{aligned}\right\}\qquad\left.\begin{aligned}\frac{x}{a}-\frac{z}{c}&=k\left(1-\frac{y}{b}\right)\\ \frac{x}{a}+\frac{z}{c}&=\frac{1}{k}\left(1+\frac{y}{b}\right)\end{aligned}\right\}$$

2) Двуполый Г.—Поверхность, состоящая изъ двухъ отдѣльныхъ кусковъ, опредѣляемая уравненіемъ

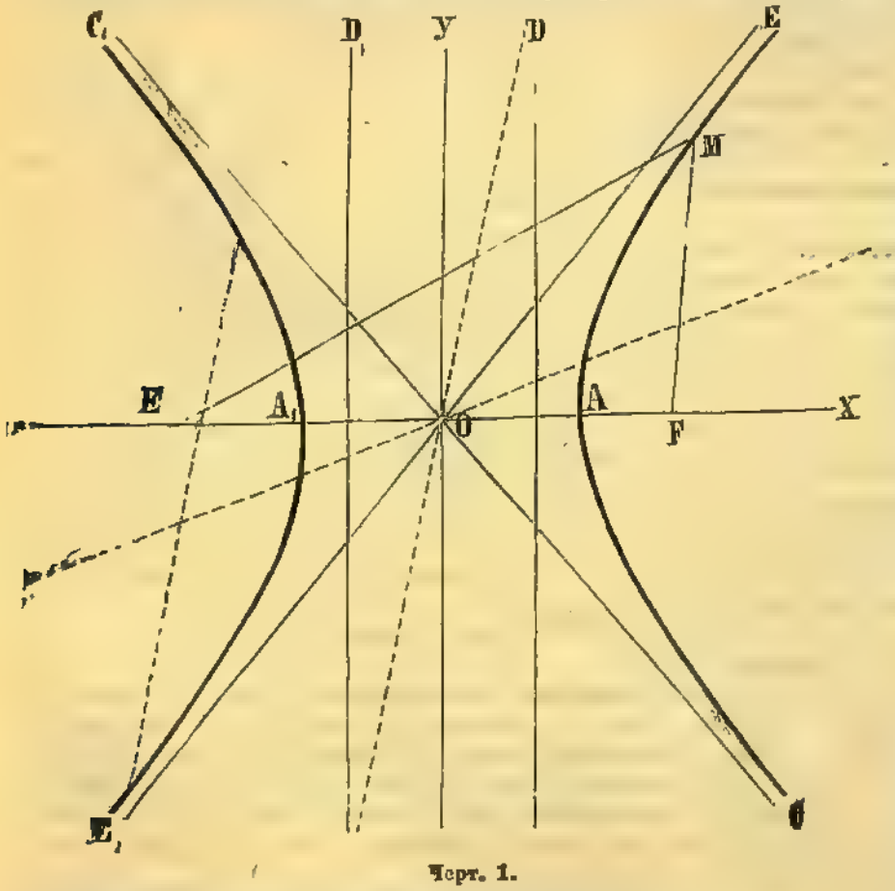
$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=-1.$$

Уравненіе $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}-\frac{z^2}{c^2}=0$ есть уравненіе такъ называемаго *ассимптотическаго* конуса, къ которому приближаются полы поверхости по мѣрѣ удаленія отъ вершинъ. *Д. Гр.*

Гиперболы.—Подъ этимъ названіемъ извѣстенъ въ аналитической геометріи рядъ кривыхъ линій. 1) Г. второго порядка или такъ называемая Аполлоніева гипербола. Эта кривая линія была извѣстна уже грекамъ и принадлежитъ къ числу коническихъ сѣченій, т. е получается черезъ сѣченіе прямого кругового конуса плоскостью. Въ аналитической геометріи гипербола эта, будучи линіей второго порядка, опредѣляется уравненіемъ

(1) $Ax^2+2Bxy+Cy^2+2Dx+2Ey+F=0$

въ томъ случаѣ, когда $AC-B^2<0$ Г. второго порядка состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ вѣтвей (черт. 1). Между этими вѣтвями лежитъ нѣкоторая точка O, называемая центромъ Г., относительно которой точки Г. попарно симметричны; другими словами—всякая прямая, проведенная черезъ центръ, пересѣкаетъ Г. въ двухъ точкахъ, лежащихъ на одинаковомъ разстояніи по разныя стороны отъ центра. Изъ такихъ сѣкущихъ, проведенныхъ черезъ центръ, существуютъ двѣ взаимно-перпендикулярныя OX и OY, называемыя осями. Относительно этихъ осей Г. симметрична. Ось OX пересѣкаетъ Г. въ двухъ точкахъ A и A_1, лежащихъ на разныхъ вѣтвяхъ Г. и называемыхъ вершинами Г.; другая же ось OY лежитъ между вѣтвями Г. и не пересѣкаетъ ее. Если мы выберемъ новую систему координатъ такимъ образомъ, что за новое начало координатъ выберемъ центръ Г., а за ось x-овъ пересѣкающую ось OX Г., за ось y-овъ не пересѣкающую ось Г. OY и уравненіе Г., написанное при старыхъ координатахъ въ видѣ, приведенномъ выше, преобразуемъ по формуламъ аналитической геометріи для перехода отъ старыхъ координатъ къ новымъ, то новое уравненіе Г. при новыхъ координатахъ будетъ имѣть слѣдующій весьма простой видъ:



Черт. 1.

$$(2)\ \frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$$

гдѣ a есть нечто иное, какъ разстояніе отъ центра до одной изъ вершинъ и, слѣдовательно, есть такъ называемая длина дѣйствительной полуоси Г., такъ какъ разстояніе отъ центра до одной изъ вершинъ есть половина разстоянія между вершинами A и A_1, которое есть не что иное, какъ длина всей пересѣкающей оси. Если мы въ уравненіи (2) во второй части вмѣсто 1 поставимъ 0, то получимъ уравненіе

$$(3)\ \frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=0,$$

опредѣляющее двѣ прямыя, проходящія черезъ начало координатъ, т. е. центръ гипербола. Въ самомъ дѣлѣ, уравненіе можно переписать такъ:

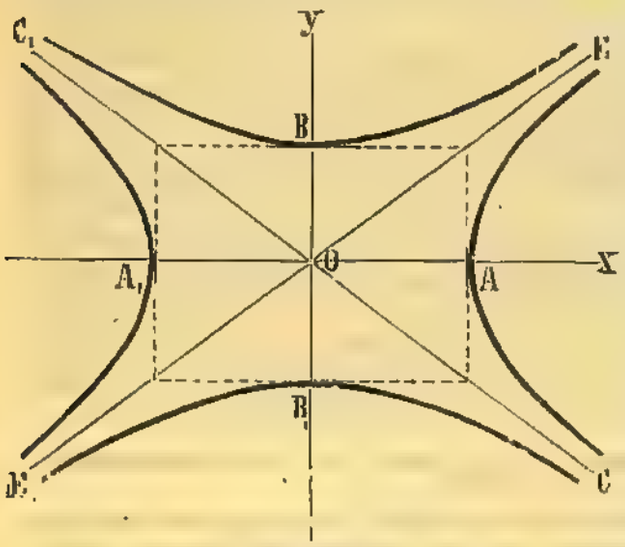
$\left(\frac{x}{a}+\frac{y}{b}\right)\left(\frac{x}{a}-\frac{y}{b}\right)=0$, а оно распадается

на два слѣдующихъ: $\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=0$ и $\frac{x}{a}-\frac{y}{b}=0$, опредѣляющихъ двѣ прямыя, называемыя асимптотами. Эти асимптоты расположены симметрично относительно осей Г. и наклонены съ разныхъ сторонъ къ оси OX подъ угломъ φ, опредѣляемымъ изъ равенства $\operatorname{tang}\varphi=\frac{b}{a}$.

Каждая изъ асимптотъ пересѣкаетъ Г. въ точкѣ, лежащей на безконечности. Обѣ вѣтви Г. лежатъ въ двухъ вертикальныхъ углахъ между асимптотами, при чемъ онѣ приближаются къ асимптотамъ по мѣрѣ удаленія отъ центра. Если мы будемъ пересѣкать Г. рядомъ прямыхъ линій, параллельныхъ между собою, то каждая изъ этихъ хордъ будетъ имѣть двѣ точки пересѣченія съ гиперболой; средины этихъ параллельныхъ хордъ лежатъ на нѣкоторой прямой, проходящей черезъ центръ Г. и называемой діаметромъ Г. Всякая прямая, проходящая черезъ центръ, есть діаметръ для хордъ нѣкотораго направленія. Если теперь мы проведемъ два діаметра, изъ которыхъ одинъ параллеленъ хордамъ, которыя дѣлитъ пополамъ другой, то такіе два діаметра называются сопряженными. Свойство сопряженныхъ діаметровъ состоитъ въ томъ, что каждый изъ нихъ параллеленъ хордамъ, дѣлящимся пополамъ другимъ. Двѣ оси суть не что иное, какъ пара взаимно-перпендикулярныхъ сопряженныхъ діаметровъ. Если мы одинъ изъ сопряженныхъ діаметровъ будемъ вращать вокругъ центра, начиная съ положенія, совпадающаго съ осью x-овъ, въ сторону, обратную движенію часовой стрѣлки, при чемъ, очевидно, этотъ діаметръ будетъ приближаться къ асимптотѣ E_1OE, то сопряженный діаметръ будетъ вращаться въ обратную сторону, начиная съ положенія, совпадающаго съ осью OY, и стремиться подойти съ другой стороны къ той же асимптотѣ E_1OE, такъ что предѣльнымъ положеніемъ такой пары вращающихся сопряженныхъ діаметровъ будетъ асимптота E_1OE, съ которой стремятся совпасть оба діаметра. То же самое будетъ имѣть мѣсто по отношенію къ другой асимптотѣ C_1OC,—если мы начнемъ вращать одинъ изъ діаметровъ, начиная съ положенія OX, по направленію часовой стрѣлки, приближая къ асимптотѣ C_1OC. Уравненія двухъ сопряженныхъ діаметровъ имѣютъ видъ $l\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=0$, $\frac{x}{a}+l\frac{y}{b}=0$; мѣняя въ этой системѣ число l, будемъ получать разныя пары сопряженныхъ діаметровъ: при $l=0$ получаются, очевидно, оси; при $l=-1$ оба уравненія обращаются въ уравненіе асимптоты E_1OE; при $l=1$ получаемъ асимптоту COC, при l какомъ-нибудь, отличномъ отъ этихъ трехъ чиселъ, получаемъ какую нибудь пару сопряженныхъ діаметровъ. Остается теперь обратить вниманіе на двѣ замѣчательныя точки F и F_1, называемыя фокусами Г.; эти точки лежатъ на пересѣкающей оси Г. въ разстояніи отъ центра равномъ $\sqrt{a^2+b^2}$. Основное свойство этихъ фокусовъ состоитъ въ томъ, что разстояніе каждой точки M Г. до одного изъ этихъ фокусовъ выражается линейной функціей отъ абсциссы точки M. Если эту линейную функцію мы приравняемъ нулю, то получимъ уравненіе нѣкоторой прямой линіи, называемой директрисой. Директрисъ двѣ: D и D_1; обѣ онѣ перпендикулярны оси x—овъ и лежатъ по обѣ стороны оси y—овъ на разстояніи равномъ $\frac{a^2}{\sqrt{a^2+b^2}}$. Если соединимъ точку M, лежащую на Г., съ двумя фокусами F и F_1 прямыми MF и MF_1 и обозначимъ разстоянія MF, MF_1 черезъ r и r_1, то, если точка M лежитъ, какъ это показано на чертежѣ, на правой вѣтви Г., мы получимъ $r_1-r=2a$; если же на лѣвой, то $r-r_1=2a$, другими словами, мы видимъ, что Г. есть геометрическое мѣсто точекъ, разность разстояній которыхъ отъ двухъ заданныхъ, называемыхъ фокусами, есть величина постоянная и равна 2a — длинѣ пересѣкающей оси Г. Изъ такого опредѣленія Г. слѣдуетъ весьма простой механическій способъ черченія этой кривой. Если возьмемъ полярныя координаты, причемъ полюсъ помѣстимъ въ одномъ изъ фокусовъ Г., а полярную ось направимъ по пересѣкающей оси Г., тогда уравненіе Г. принимаетъ слѣдующій замѣчательный видъ, употребляемый въ астрономіи:

$r=\frac{p}{1+e\cos\theta}$, гдѣ r и θ суть полярныя координаты точки на Г.: r—разстояніе точки до полюса, такъ называемый радіусъ векторъ точки, а θ—уголъ, составляемый радіусомъ векторомъ съ полярною осью; p есть такъ называемый параметръ Г. и равняется $\frac{b^2}{a}$, т. е. ординатѣ y, соотвѣтствующей фокусу; $e=\frac{\sqrt{a^2+b^2}}{a}$ называется астрономическимъ эксцентриситетомъ гиперболы; число e больше единицы и показываетъ, во сколько разъ разстояніе фокуса до центра больше разстоянія вершины до центра. Дадимъ теперь геометрическое толкованіе числу b. Если мы въ уравненіи (2) во второй части перемѣнимъ $+1$ на -1, т. е. возьмемъ $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=-1$, то получимъ новую Г., называемую сопряженной, при чемъ эта новая Г. займетъ другую пару вертикальныхъ угловъ между асимптотами, какъ показано на чертежѣ. Для сопряженной Г. центръ и асимптоты будутъ тѣ же, что и для заданной. Пересѣкающая же ось для сопряженной Г. совпадаетъ съ мнимой осью первоначальной, при чемъ длина этой оси BB_1 будетъ, очевидно, равна 2b. Укажемъ теперь на свойства сопряженныхъ діаметровъ, замѣченныя Аполлоніемъ. Такъ какъ сопряженные діаметры лежатъ въ разныхъ вертикальныхъ углахъ, образуемыхъ асимптотами, то очевидно, что одинъ изъ нихъ пересѣкаетъ въ двухъ точкахъ заданную Г., а другой—сопряженную. Назовемъ длину полудіаметра, пересѣкающаго заданную Г., черезъ a_1, а длину сопряженнаго полудіаметра, пересѣкающаго Г. сопряженную, черезъ b_1, тогда

будетъ имѣть мѣсто для всякой пары сопряженныхъ діаметровъ равенство $a_1^2-b_1^2=a^2-b^2$, т. е. разность квадратовъ сопряженныхъ полудіаметровъ въ Г. есть величина постоянная, равная разности квадратовъ полуосей. Въ четырехъ точкахъ пересѣченія заданной Г. и сопряженной двумя сопряженными діаметрами проведемъ четыре касательныя линіи; эти касательныя образуютъ параллелограмъ, вершины котораго лежатъ на асимптотахъ, стороны же, очевидно, параллельны разсматриваемымъ діаметрамъ. Площадь этого параллелограма есть величина постоянная,



Черт. 2.

равная 4ab, т. е. площади прямоугольника, построеннаго на осяхъ. Если числа a и b равны между собою, то уравненіе Г. будетъ имѣть видъ $x^2-y^2=a^2$, при чемъ Г. будетъ такъ называемая равносторонняя, ея асимптоты будутъ взаимно перпендикулярны, а сопряженная Г. будетъ подобна заданной, при чемъ поворотомъ на 90° вокругъ центра можетъ быть совмѣщена съ заданной. Равносторонняя Г. играетъ ту же роль относительно разносторонней, какую кругъ относительно эллипса. Если мы возьмемъ асимптоты за координатныя оси, тогда уравненіе Г. приметъ видъ $xy=k^2$, гдѣ k—число постоянное, зависящее отъ полуосей.

2) Змѣевидная Г.—такъ наз. линія, опредѣляемая уравненіемъ $xy^2+aby-a^3x=0$.

3) Г. высшаго порядка—такъ наз. линіи, опредѣляемыя уравненіемъ

$$x^n y^m = a$$

гдѣ m и n числа цѣлыя, положительныя. При $n=m=1$ послѣднее уравненіе даетъ Г. второго порядка. Асимптотами этихъ Г. служатъ оси координатъ. *Д. Граве.*

Гиперборейцы (люди по ту сторону сѣвернаго вѣтра). Въ греческой миѳологіи такъ назывался сказочный народъ, который жилъ въ какой-то райской странѣ, вѣчно юный, не зная болѣзней, наслаждаясь непрерывающимся свѣтомъ солнца. У Г. нѣтъ ни войнъ, ни ссоръ, ни тяжбъ; они никогда не подпадаютъ мщенію Немезиды и посвящены Аполлону, который охотно живетъ у нихъ. Каждый изъ нихъ могъ жить 1000 лѣтъ, но утомившійся жизнью сокращалъ ее, кидаясь со скалы въ море. Современная этнологія именемъ Г. или жителей арктическаго пояса обозначаетъ цѣлый рядъ народцевъ, населяющихъ СВ Азіи и сѣв.-зап. Америки и отличающихся, по антропологическимъ и этнологическимъ признакамъ, какъ отъ урало-алтайцевъ, такъ и отъ американскихъ туземцевъ. Они еще не настолько изслѣдованы, чтобы можно было видѣть въ нихъ одинъ расовой типъ, хотя мнѣніе это считается вѣроятнымъ. Въ виду того, что Г. народы населяютъ и сѣв.-восточн. оконечность Азіи (Камчатку, Курильскіе о-ва), и сѣв.-западную и Сѣв. Америку, существуетъ предположеніе, что заселеніе послѣдней произошло изъ Азіи, гдѣ слѣдуетъ искать колыбель этихъ нѣкогда многочисленныхъ народовъ. Къ Г. народамъ принадлежатъ въ Азіи: 1) юкагиры (до 1000 душъ), 2) чукчи (собственно оленные), съ коряками (болѣе 100000 душъ), 3) камчадалы (до 2000 душъ), съ айнами (курильцами), 4) енисейскіе остяки, съ коттами (меньше 1000 душъ), а въ Америкѣ 5) иннуитскіе народы и 6) алеуты.

Гиперемія (hyperemia) — переполненіе (выше нормы) кровью сосудовъ кровеносной системы какого-либо органа или области тѣла. Такъ какъ переполненіе можетъ произойти отъ увеличеннаго притока артеріальной крови и отъ затрудненія оттока венозной, то различаютъ: 1 Г. артеріальную, *активную*, собственно приливъ крови (congestio, fluxio); 2) венозную или *пассивную* — застой крови (stasis) и 3) смѣшанную.

1) При *активной Г.* кровеносные сосуды, особенно артеріи и капилляры, расширены, крови притекаетъ больше обыкновеннаго и течетъ она быстрѣе. Гиперемированная ткань увеличивается въ объемѣ, распухаетъ, температура ея нѣсколько повышается, ибо расширенные кров. сосуды отдаютъ наружу меньше тепла, чѣмъ при обыкновенныхъ условіяхъ, чувствительность повышена, цвѣтъ болѣе ярко-красный. Причины активной Г.: а) механическія и б) нервнаго происхожденія,—разстройства иннерваціи сосудисто-двигательной нервной системы (вазомоторы Клодъ-Бернара). Механическая Г. наблюдается при усиленной дѣятельности сердца, увеличеніи напора и давленія крови; при уменьшеніи атмосфернаго давленія (сильная Г. кожи въ кровососныхъ банкахъ при разрѣженіи въ нихъ воздуха; приливы крови къ периферіи тѣла, къ глазамъ, ушамъ, при подыманіи на воздушномъ шарѣ и т. д.); увеличеніе напора крови отъ измѣненія привычнаго положенія (наклоненіе головы книзу, при быстромъ вращеніи и пр.). Сюда же можетъ быть отнесена и Г., наблюдаемая при страданіи мышцъ и самихъ стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ. Г. нервнаго происхожденія вызывается: раздраженіемъ нервовъ, расширяющихъ сосуды (тоническая активная Г.), или параличемъ нервовъ, съуживающихъ сосуды (паралитическая Г.). Поводомъ къ возбужденію или параличу служатъ самыя разнообразныя причины; непосредственное дѣйствіе на нервную симпатическую систему физическихъ, химическихъ и физіологическихъ агентовъ, посредственная передача раздраженія че-

резъ центральную нервную систему (даже черезъ головной мозгъ,—краска стыда и Г. вызываемая произвольно, путемъ сознанія), черезъ органы чувствъ, черезъ периферическія окончанія нервовъ; черезъ кожу и пр. Нервнаго происхожденія Г. наблюдается также при лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, при различныхъ страданіяхъ нервной системы, при повышеніи температуры (тепло). Сюда же относится *коллатеральная Г.*, наблюдаемая въ мѣстахъ, лежащихъ по сосѣдству съ тканями, въ которыхъ имѣются препятствія къ кровообращенію или оно совсѣмъ прекращено, и Г. *послѣдовательная*, вторичная, наступающая послѣ того, какъ ткань была временно бѣдна кровью, подвергнута анеміи. — Рѣшить въ каждомъ случаѣ нейропатической Г., обязана ли она угнетенію сосудосъуживателей или расширенію сосудорасширителей, очень часто невозможно въ виду недостаточной анатомической обоснованности всего ученія о сосудодвигательной нервной системѣ и въ особенности о сосудорасширителяхъ. Очень часто обѣ группы нервныхъ волоконъ принимаютъ участіе въ производствѣ Г., особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда Г. быстро смѣняется анеміей и обратно» (В. В. Подвысоцкій, «Основы об. патологіи» СПб., 1891 г.). Скоро проходящая акт. Г. не оставляетъ обыкновенно дурныхъ послѣдствій: дѣятельность клѣточныхъ элементовъ, временно получавшихъ избыточное питаніе, скоро возстановляется; если же Г. продолжалась долгое время, то питаніе стѣнокъ сосудовъ, а затѣмъ и окружающей ткани, сильно нарушается, наступаетъ ихъ воспаленіе, т. наз. воспалительная гиперемія (см. Воспаленіе).

2) Венозная Г.—застой крови въ венахъ и волосныхъ сосудахъ въ какой-либо части тѣла имѣетъ мѣсто при сдавливаніи или съуженіи большихъ венныхъ стволовъ, напр., рубцами, опухолями, искусственной лигатурой, измѣненнымъ положеніемъ органовъ (беременная матка, опущенная почка, ущемленная грыжа). Разнообразныя механическія вліянія ненормальныхъ положеній, продолжительное отсутствіе движенія въ конечностяхъ при отвѣсномъ ихъ положеніи,—также служатъ причинами венознаго застоя. При ослабленіи нагнетательной дѣятельности сердца, уменьшеніи присасывающей способности грудной клѣтки и т. д. получается общій застой венозной крови въ организмѣ и замедленіе ея циркуляціи. При такомъ общемъ застоѣ и слабо выраженныя препятствія къ кровообращенію въ отдѣльныхъ участкахъ тѣла вызываютъ значительную мѣстную венозную Г. напр., при болѣзняхъ сердца, эмфиземѣ легкихъ. Часть тѣла, подвергнувшаяся венозной Г., увеличивается въ объемѣ, темно синяго цвѣта, температура ея понижена, иногда на 2°, потому что количество протекающей крови въ опредѣленный промежутокъ времени сравнительно съ нормою уменьшено.

При кратковременномъ застоѣ не наблюдается въ тканяхъ значительныхъ измѣненій, но затѣмъ появляется отекъ отъ пропотѣванія жидкости черезъ капилляры (застойная водянка). Вмѣстѣ съ жидкостью проходятъ черезъ стѣнки капиляровъ красные и бѣлые кровяные шарики. Протоплазма клѣтокъ измѣняется, набухаетъ (мутное набуханіе) и, наконецъ, или разрушается, или разрастается (соединительно-тканные элементы) иногда до значительнаго увеличенія и уплотненія всего пораженнаго участка.

При общемъ застоѣ наблюдаются въ организмѣ: ослабленіе отправленій всѣхъ органовъ, общая подавленность, слабость. При активной и пассивной Г. имѣютъ мѣсто, также очень часто, кровотеченія, вызывающія нерѣдко тяжелыя осложненія (см. Кровотеченіе).

Гипостатическая Г. на трупахъ происходитъ отъ того, что кровь, подъ вліяніемъ тяжести, опускается въ ниже-лежащія части тѣла. Будучи измѣненной, съ разрушенными кровяными шариками, она легко пропотѣваетъ въ ткань черезъ расширенныя стѣнки сосудовъ или изливается, разрывая ихъ, и образуетъ такъ называемыя «трупныя пятна», темно-синяго цвѣта.

Г. мозга, какъ отдѣльная форма страданія, выражается чувствомъ давленія въ головѣ, головокруженіемъ, состояніемъ какъ бы опьянѣнія или оглушенія, притупленіемъ сознанія и даже обморокомъ, различными ощущеніями зрѣнія и слуха, неровностью походки и т. п. Переполненіе кровью сосудовъ мозга также можетъ быть или активнымъ отъ усиленнаго притока артеріальной крови, или пассивнымъ, отъ застоя и затрудненія отока венозной. При часто повторяющейся Г. въ мозгу, могутъ произойти серьезныя измѣненія его вещества. Нѣкоторыя вещества, извѣстныя, какъ спеціально вызывающія приливы крови къ головѣ (спиртъ, хлороформъ, кофеинъ, амилъ-нитритъ, нитро-глицеринъ и др.), дѣйствуютъ черезъ нервную систему и измѣняютъ кровообращеніе (Гиперемія печени, легкихъ, почекъ см. эти слова). *А. Л—ій.*

Гипереты (Ὑπηρέται). — 1) Гребцы, матросы, вообще вся корабельная прислуга, въ противоположность солдатамъ десанта. 2) Слуги гоплитовъ, которые сопровождали ихъ на войну и носили провіантъ, а иногда и щитъ гоплита. 3) Въ Аѳинахъ Г. назывались лица, находившіяся въ распоряженіи главныхъ чиновниковъ, какъ-то: писцы, герольды, разсыльные и т. п. Г. получали жалованье и этимъ отличались отъ настоящихъ чиновниковъ, которые служили безвозмездно.

Гиперидъ (Hyperides), сынъ Главкиппа, одинъ изъ 10 аттическихъ ораторовъ (390—322 до Р. Хр.). Ученикъ Платона и Исократа, Г. въ политическомъ отношеніи примыкалъ къ народной партіи Демосѳена, судьбу котораго раздѣлилъ. Когда, по смерти Филиппа, ѳиванцы и аѳиняне соединились противъ Александра В., Г. примкнулъ къ нимъ, но послѣ пораженія счастливо избѣгъ выдачи. По смерти Александра Г. принималъ участіе въ неудавшейся Ламійской войнѣ, послѣ которой бѣжалъ въ Эгину, гдѣ былъ схваченъ и убитъ по приказанію Антипатра. Изъ 77 рѣчей его только 52 считаются подлинными. Въ 1847 и 1856 гг. въ Египтѣ найдены на папирусахъ отрывки этихъ рѣчей, изд. Блассомъ (Лпц. 1869 и 1881), Гобетомъ (1877)

Мюллеромъ (въ «Oratores attici», П. 1848—58). Ср. Girard, «H., sa vie et ses écrits» (П. 1861).

Гиперитъ—см. Гиперстенитъ.

Гиперіонъ (Ὑπερίων):—1) Одинъ изъ титановъ, сынъ Урана и Геи, отецъ Гелiоса, Селены и Эоса.—2) Прозвище Гелiоса, весьма часто встрѣчающееся въ Одиссеѣ и иногда употребляющееся вмѣсто самаго имени Гелiоса.—3) Сынъ Пріама.—4) Сынъ Агамемнона, послѣдній мегарскій царь.

Гиперіонъ—седьмой спутникъ Сатурна, открытый въ 1848 г. почти одновременно Бондомъ въ Кембриджѣ (въ С. Америкѣ) и Ласселемъ въ Ливерпулѣ. Отстоитъ отъ центра Сатурна на 25 радiусовъ этой планеты и обращается около нея въ 21 сутки и 7 часовъ по эллиптической орбитѣ, плоскость которой почти совпадаетъ съ плоскостью кольца планеты. Г. можно видѣть только въ очень большiя зрительныя трубы и при благопрiятныхъ обстоятельствахъ. *А. Ж.*

Гиперметаморфозъ (т. е., избыточный метаморфозъ; избыточное превращенiе) есть тотъ видъ полнаго превращенiя насѣкомыхъ, который отличается отъ обыкновеннаго большей сложностью, большимъ числомъ послѣдовательныхъ стадiй. Нормально полное превращенiе насѣкомаго состоитъ изъ четырехъ стадiй: 1) яйца, 2) личинки, 3) куколки и 4) взрослаго насѣкомаго; въ случаѣ Г. между двумя крайними стадiями (1 и 4) проходятъ не двѣ, а большее число стадiй. Наилучше изслѣдованъ случай Г. у жука Sitaris humeralis изъ семейства маекъ, Meloidae французскимъ энтомологомъ Фабромъ. Жукъ этотъ кладетъ яйца въ гнѣзда пчелъ Anthophora; изъ нихъ выходятъ весьма подвижныя личинки съ хорошо развитыми ногами, которыя зимуютъ въ гнѣздахъ, а весною взбираются на пчелъ и во время кладки яицъ въ ячейку, наполненную медомъ, спрыгиваютъ на яйца, прогрызаютъ оболочку и поѣдаютъ содержимое, послѣ чего сбрасываютъ кожу и превращаются во вторую личиночную форму съ слабо развитыми ножками, толстымъ и коротким тѣломъ съ выпуклымъ брюшкомъ и дыхальцами близъ спинной стороны тѣла. Эти личинки питаются медомъ, потомъ превращаются въ короткую неподвижную бочкообразную стадiю ложной куколки (pseudochrysalis); внутри ея развивается новая личиночная стадiя съ толстымъ тѣломъ, короткими ногами и дыхальцами, приближенными къ брюшной сторонѣ; эта личиночная форма превращается, наконецъ, въ настоящую куколку, изъ которой выходитъ уже взрослый жукъ. Все превращенiе слагается здѣсь, слѣдовательно, изъ 7 стадiй. Въ группѣ наѣздниковъ (см.) тоже наблюдается нѣсколько разныхъ личиночныхъ стадiй, у сѣтчатокрылыхъ (именно Mantispa) и др. *Н. Книповичъ.*

Гиперметръ — стихъ съ лишнимъ слогомъ на концѣ, сливающимся съ начальнымъ слогомъ слѣдующаго стиха.

Гипермнестра (Ὑπερμνήστρα):—1) Дочь Даная, которая одна изъ всѣхъ Данаидъ не убила своего мужа (Линкея). Могила Г. находилась, по преданiю, въ Аргосѣ.—2) Дочь Ѳеспiя, мать Амфiарая, Ифiаниры и Полибойи.

Гиперортодоксальный (Hyperorthodox)—идущiй далѣе ортодоксальнаго ученiя; т. е. понимающiй буквально даже очевидно фигуральныя мѣста Библiи.

Гиперстенитъ—горная порода темнаго цвѣта, мелкаго, рѣже крупно-кристаллическаго, сложенiя, состоящая изъ трехклиномѣрнаго полевого шпата-лабрадора и минерала гиперстена. Кромѣ того въ Г. часто встрѣчаются: авгитъ, дiаллагъ, оливинъ, пиритъ, магнитный и титанистый желѣзнякъ, гранатъ и апатитъ. До примѣненiя микроскопа къ петрографическимъ изслѣдованiямъ къ Г. причислялись весьма многiя горныя породы, содержащiя не гиперстенъ, а сходный съ нимъ по внѣшнему виду минералъ дiаллагъ. Теперь несомнѣнные Г. указываются лишь въ немногихъ мѣстностяхъ: на о-вѣ Св. Павла близъ полуо-ва Лабрадора, въ Гренландiи, Швецiи и Финляндiи, гдѣ они встрѣчаются въ видѣ жилъ, штоковъ, часто какъ бы пластовъ среди кристаллическихъ сланцевъ и гнейсовъ. Время ихъ образованiя относится къ древнѣйшимъ перiодамъ жизни земли. На Алтаѣ, въ Змѣиногорскѣ, нѣкоторыя жильныя породы, состоящiя изъ полевошпатоваго минерала олигоклаза и гиперстена называются олигоклазовымъ Г. По новѣйшей петрографической классификацiи Розенбуша Г., шиллерфельсъ, гиперитъ и нѣкоторыя другiя близкiя къ нимъ горныя породы соединены въ одну общую группу норитовъ, которые опредѣляются какъ кристаллическизернистая смѣсь трехклиномѣрнаго полевого шпата (лабрадора или анортита) и ромбическаго пироксена (гиперстена или энстатита). *П. Б.*

Гиперстенъ (*минералъ*)—принадлежитъ къ группѣ пироксена (авгита). Система ромбическая; изоморфенъ съ энстатитомъ. Свободно образованные кристаллы представляютъ большую рѣдкость и указаны были Лантомъ въ метеорномъ желѣзѣ изъ Брейтенбаха въ Богемiи и Ратомъ въ вулканическихъ бомбахъ Лаахерскаго оз. Кристаллы послѣдней мѣстности были очень мелки, однако вполнѣ пригодны для измѣренiя; имѣли бурый цвѣтъ и сильный стеклянный блескъ; Ратъ принялъ ихъ за самостоятельный минералъ и назвалъ *амблистегитомъ*. Позднѣе Des-Cloizeaux открылъ зеленые таблицеобразные (по $\infty \breve{P} \infty$) кристаллы Г. въ формѣ амблистегита въ пустотахъ трахита. Довольно крупные, но неясно образованные кристаллы, встрѣчаются въ жилахъ магнитнаго колчедана въ Боденмайсѣ въ Баварiи. Большею же частью Г. встрѣчается въ сплошномъ видѣ, въ индивидуализированныхъ массахъ и зернистыхъ аггрегатахъ, также вкрапленнымъ. Цвѣтъ смоляно-черный и зеленовато-черный до черновато-зеленаго и черновато-бураго. На плоскостяхъ совершенной спайности блескъ металловидный, часто съ мѣднокраснымъ отливомъ; на остальныхъ плоскостяхъ блескъ стеклянный или жирный. Твердость 6; удѣльный вѣсъ 3,3—3,4. Въ тонкихъ пластинкахъ, именно въ продольныхъ разрѣзахъ, обнаруживаетъ сильный плеохроизмъ: по одному направленiю гiацинтово-красный или буро-красный, по другому, красно-

вато- или желтовато-бурый, по третьему сѣровато-зеленый. Химическій составъ такой же, какъ бронзита, представляетъ изоморфную смѣсь $m(MgSiO_3) + n(FeSiO_3)$. Предъ паяльной трубкой Г. плавится болѣе или менѣе легко въ зеленовато-черное, часто магнитное стекло; въ кислотахъ не разлагается. Встрѣчается еще въ габро: о-въ св. Павла и берегъ Лабрадора, Норвегія, р. Слюдянка (впадаетъ въ оз. Байкалъ) и т. д. Рѣдко встрѣчается въ кристаллическихъ сланцахъ. Г. вывѣтривается трудно, чаще наблюдается переходъ въ лимонитъ. Особенно интересенъ фактъ превращенія Г. въ роговую обманку; превращеніе повидимому обусловлено исключительно динамометаморфическими процессами. Г. съ красивымъ отливомъ употребляются на различныя подѣлки. *П. З.*

Гиперплазія (hyperplasia)—ростъ тканей путемъ чрезмѣрнаго увеличенія числа ея клѣточныхъ элементовъ, при чемъ величина ихъ остается нормальной. При гипертрофіи какого-либо органа или части тѣла происходитъ чрезмѣрное увеличеніе объема клѣтокъ. Такой процессъ роста тканей наблюдается у взрослыхъ индивидуумовъ преимущественно при болѣзненныхъ состояніяхъ, при развитіи новообразованій. Въ молодомъ растущемъ организмѣ почти всѣ ткани, исключая мозга и нервныхъ элементовъ, увеличиваются, какъ путемъ гипертрофіи каждой клѣтки, такъ и ихъ размноженіемъ до физіологическихъ предѣловъ (см. Клѣтка, Новообразованіе).

Гипертрофія (Hypertrophia)—чрезмѣрный прогрессивный ростъ к-л. ткани или органа тѣла. Подъ простой Г. въ тѣсномъ смыслѣ слова должно понимать исключительное увеличеніе размѣровъ тканевыхъ элементовъ, безъ увеличенія ихъ числа. Въ болѣе обширномъ смыслѣ Г.—увеличеніе органа на счетъ наростанія и размѣровъ и числа клѣтокъ, т. е. гиперплазіи. Гипертрофическіе процессы вызываются повышенной созидательной способностью клѣточныхъ элементовъ, патологически вызванной и являющейся чаще всего слѣдствіемъ усиленнаго даже чрезмѣрнаго питанія, откуда и произошло слово *гипертрофія*. Причиной роста тканей за предѣлы нормы являются, кромѣ усиленнаго питанія или повышенной способности усвоенія, и особое раздраженіе трофическихъ нервовъ и спеціальное вліяніе въ большинствѣ случаевъ невыясненныхъ агентовъ, вызывающихъ ростъ отдѣльныхъ клѣточныхъ колоній; при нѣкоторыхъ новообразованіяхъ, также подъ вліяніемъ низшихъ организмовъ или продуктовъ ихъ отдѣленій и выдѣленій. Въ клиническомъ отношеніи гипертрофическіе процессы дѣлятся на, болѣе или менѣе, *физіологическіе*, развивающіеся обыкновенно въ организмѣ для возстановленія правильной дѣятельности органовъ и отвѣчающіе разумнымъ требованіямъ природы, и *патологическіе*, не имѣющіе никакой цѣлесообразности и законченности; къ послѣднему роду принадлежатъ—опухоли, новообразованія, разнообразныя уродства и пр. (см. Опухоли).

Примѣръ раціональной Г. представляютъ мышцы сердца, увеличивающіяся при порокѣ послѣдняго, когда имъ приходится усиленно работать. Г. сердца обыкновенно останавливается, когда его мышцы увеличиваются настолько, что сила ихъ достаточна, чтобы справиться съ затрудненнымъ кровообращеніемъ. Почка увеличивается, когда другая больна или удалена и на нее одну падаетъ работа выведенія всей мочи. Точно также гипертрофируются отдѣльныя мышцы при усиленномъ питаніи, когда онѣ систематически стремятся преодолѣвать опредѣленныя сопротивленія. Если же усиленно работающая мышца недостаточно питается—она перерождается. Напр., при съуженіи кишки мышечные пучки, лежащіе надъ съуженіемъ, значительно гипертрофируются и т. п. Г. отдѣльныхъ мышцъ можно вызвать искусственно, поставивъ ихъ въ условія хорошаго питанія и систематическаго упражненія (атлеты, акробаты, музыканты и т. д.).

Иногда отдѣльныя ткани и органы имѣютъ наслѣдственную наклонность къ прогрессивному росту, напр., ростъ опухолей у стариковъ; иногда толчокъ къ гипертрофіи получается еще въ періодѣ внутри-утробной жизни, и ребенокъ родится съ чрезмѣрно большею какою либо частью тѣла (врожденная Г. мозга, мышцъ, костей). Усиленный ростъ тканей также вызывается измѣненіемъ состава крови или введеніемъ въ нее особыхъ раздражающихъ агентовъ; напримѣръ, при кормленіи молодыхъ животныхъ мышьякомъ, фосфоромъ наблюдается усиленный ростъ костей; при употребленіи спирта — обильное отложеніе жира. — Г. *сердца, мышцъ, печени, почекъ, мозга, когтей, кожи* см. эти слова.

А. Л—ій.

Гипераллиптическія функціи—см. Ультраэллиптическія функціи.

Гипэоръ или **гипэральный**, т. е. находящійся подъ открытымъ небомъ (ὕπαιθρος, отъ словъ ὑπό = подъ и αἴθρα = воздухъ). Такъ назывались въ древней Греціи храмы и вообще зданія, въ крышѣ которыхъ было устроено по срединѣ отверстіе, родъ болѣе или менѣе обширнаго открытаго люка, служившаго для пропуска свѣта внутрь сооруженія. Подобнымъ отверстіемъ снабжались преимущественно храмы значительнаго размѣра, каковы, напримѣръ, Аполлона Эпикурейскаго близъ Фигаліи въ Аркадіи, Храмъ Посейдона, въ Пестумѣ, аѳинскій Парѳенонъ, храмъ Зевса въ Олимпіи и др. Отверстіе обыкновенно подпиралось изнутри двойнымъ рядомъ колоннъ, соединенныхъ между собою горизонтальными балками (см. Древне-греческое искуство). Названіе «Г.» (hypaethrum) было присвоено также рѣшетчатому окну въ верхней части главной входной двери въ храмъ, имѣвшему своимъ назначеніемъ пропускать въ него воздухъ и отчасти свѣтъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ придавать бо́льшую красоту и величественность внѣшнему виду двери. *А. С—въ.*

Гипналъ (Hypnalum)—соединеніе хлорала съ антипириномъ (Monochloral antipyrin); средство въ терапіи совершенно новое; получается при смѣшеніи концентрированныхъ растворовъ хлоралъ-гидрата и антипирина; кристаллизуется прозрачными, бѣлыми кри-

сталлами; плавится 68° Ц.; безъ запаха и вкуса; растворяется въ водѣ до 8%. Обладаетъ довольно сильнымъ снотворнымъ и болеутоляющимъ свойствами. Послѣ пріема 1—2 гр. (для взрослаго) сонъ наступаетъ черезъ ½—1 часъ, довольно покойный. Дѣйствуетъ нѣсколько угнетающимъ образомъ на дѣятельность сердца, но менѣе, чѣмъ хлоралъ. Въ настоящее время подлежитъ фармакологическому наблюденію. *А. Л—ій.*

Гипнонъ (hypnonum) — ацетофенолъ безцвѣтная летучая жидкость, средней реакціи, нерастворимая въ водѣ, слабо — въ глицеринѣ, легко—въ спиртѣ, эѳирѣ. Въ дозахъ 0,95—0,15 гр., для взрослаго, обладаетъ снотворнымъ дѣйствіемъ; болеутоляющее — слабое. Свойство противубродильное и противугнилостное — довольно значительно. Понижаетъ возбудимость мозговой коры и блуждающаго нерва; ослабляетъ нѣсколько дѣятельность сердца, нарушаетъ ритмъ дыхательныхъ движеній. Дюжарденъ-Боме и Бардетъ восхваляли Г., какъ снотворное. Описано въ 1885 г. Вслѣдствіе ѣдкаго дѣйствія на слизистыя оболочки, нерастворимости въ водѣ и подобныхъ дѣйствій употребляется довольно рѣдко. *А. Л—ій.*

Гипнотизеръ—см. Гипнотизмъ.

Гипнотизмъ есть ученіе о своеобразномъ состояніи организма, сопровождаемомъ измѣненіемъ сознанія, похожимъ на сонъ (отсюда и названіе — ὕπνος — сонъ), но рѣзко отличается отъ естественнаго сна прежде всего тѣмъ, что вызывается искусственно, а затѣмъ и цѣлымъ рядомъ симптомовъ. Само это состояніе называется гипнозомъ или гипнотическимъ; тотъ, кто его вызываетъ — гипнотизеромъ (hypnotiseur). Слово «Г.» было введено для обозначенія относящихся сюда явленій англійскимъ врачомъ Брэдомъ (Braid; см. IV, 775), въ началѣ 40-выхъ годовъ нашего столѣтія; кромѣ того, для ихъ обозначенія служили и отчасти служатъ еще теперь нѣкоторые другіе термины: месмеризмъ, животный магнитизмъ, электро-біологія, фасцинація. neurypnologie, sommeil lucide, sommeil nerveux, бредизмъ, сомнабулизмъ. Научная разработка Г. и методическое примѣненіе его къ лѣченію принадлежатъ новѣйшему времени. Но различные способы вызывать гипнозъ были извѣстны и примѣнялись для разныхъ цѣлей еще въ глубокой древности. Исцѣленія отъ болѣзней, нерѣдко выдаваемыя за чудеса, производившіяся древними жрецами въ Египтѣ, Греціи и другихъ странахъ съ помощью молитвъ и наложенія рукъ на больного, вниманіе котораго цѣликомъ поглощалось торжественнымъ актомъ—эти исцѣленія отчасти сводились на простое внушеніе на яву, отчасти же на вызываніе гипнотическаго состоянія, которое, какъ мы увидимъ, значительно повышаетъ внушаемость. Но гораздо важнѣе медицинскаго примѣненія Г. въ древности было его религіозное значеніе. Индійскіе факиры издревле приводили себя въ особое, сноподобное состояніе съ помощью продолжительнаго направленія взора на кончикъ своего носа или беззвучнаго повторенія священнаго слова «омъ» многія тысячи разъ подъ рядъ. Къ подобнымъ же пріемамъ прибѣгали нѣкоторые монашескіе ордена въ началѣ христіанской эры. Напримѣръ, такъ назыв. таскодругиты или пассалоринхиты при молитвѣ въ теченіе многихъ часовъ вкладывали указательный палецъ въ ноздрю. Монахи священной Аѳонской горы, извѣстные подъ названіемъ гезихастовъ или квіэтистовъ, а также омфалопсихиковъ, крѣпко прижимали подбородокъ къ груди и фиксировали область пупка. Пребывая въ такомъ состояніи многіе часы, задерживая при томъ дыханіе, они впадали въ гипнозъ; первоначально при этомъ появлялось свѣтовое ощущеніе, что въ XIV ст. подало поводъ къ продолжительнымъ спорамъ, такъ какъ нѣкоторые считали этотъ свѣтъ божественнымъ, другіе же отрицали возможность видѣть божественный свѣтъ тѣлесными глазами. Гипнозъ, совмѣстно съ истеріей, несомнѣнно игралъ также большую роль въ явленіяхъ, которыя въ Средніе вѣка принимались за колдовство, одержимость бѣсомъ (possession), черную магію и т. п. и которыя подавали поводъ къ пыткамъ и казнямъ мнимыхъ вѣдьмъ и колдуновъ. Въ концѣ прошлаго вѣка сперва въ Вѣнѣ, а потомъ въ Парижѣ Г. сталъ примѣняться для лѣченія различнѣйшихъ болѣзней Месмеромъ (Franz Anton Mesmer) подъ видомъ животнаго магнитизма. Магнитъ издревле пользовался славой цѣлебной силы. Еще у древнихъ египтянъ магнитные камни служили амулетами для сохраненія здоровья, и въ египетскомъ папирусѣ XVI в. до Р. Хр. магнитъ рекомендуется для лѣченія ранъ. Эта вѣра въ значеніе магнита для организма поддерживалась также учеными врачами Среднихъ вѣковъ, прописывавшими магнитныя мази, магнитные порошки, и предлагавшими различныя метафизическія теоріи для объясненія этого значенія магнита. Впрочемъ, въ пріемѣ Месмера, по его словамъ, игралъ роль не минеральный, а животный магнитизмъ: онъ утверждалъ, что переводитъ на больныхъ таинственное магнитное истеченіе (fluidum), прикасаясь къ нимъ пальцами, или производя около ихъ тѣла опредѣленныя движенія (пассы) руками; кромѣ того, больные могли воспринимать этотъ же животный магнитизмъ, прикасаясь къ желѣзнымъ шестамъ, которые были соединены съ магнитнымъ бакетомъ (baquet)—сосудомъ, наполненнымъ водой и обломками желѣза и стекла. Больные должны были составлять цѣпь вокругъ такого бакета, держась другъ за друга. Шумъ, который надѣлалъ въ Парижѣ Месмеръ своимъ лѣченіемъ, и обстановка, при которой она производилась (на сеансы собиралась масса народа, многіе подвергались судорожнымъ припадкамъ, имѣлись отдѣльные кабинеты; повидимому, не всегда соблюдались правила благопристойности въ отношеніяхъ магнетизера къ паціенткамъ), побудили короля въ 1784 г. къ назначенію изслѣдованія лѣчебной методы Месмера парижской акд. наукъ. Избранная ею для этого комиссія, къ которой принадлежали Лавуазье и Франклинъ, пришла къ заключенію, что никакого животнаго магнитизма не существуетъ и что месмеризмъ сводится отчасти на обманъ, отчасти на результатъ воображенія и подражанія.

Несмотря на этотъ убійственный приговоръ, месмеризмъ находилъ новыхъ приверженцевъ. Одинъ изъ адептовъ Месмера, маркизъ Пюйзегюръ (Chastenet de Puységur), артиллерійскій офицеръ, убѣдился въ возможности внушать опредѣленныя мысли замагнитизированнымъ субъектамъ и получать отъ нихъ во время месмерическаго сна отвѣты на вопросы; это состояніе считалось за особый видъ месмеризма и получило тогда названіе искусственнаго сомнабулизма. Вмѣстѣ съ тѣмъ, благодаря этому обстоятельству, возникло сближеніе между месмеризмомъ и ясновидѣніемъ. Дальнѣйшее видоизмѣненіе месмеризма заключалось въ томъ, что гипнотическое состояніе достигалось простымъ приказаніемъ спать. Этотъ пріемъ культивировался съ большимъ успѣхомъ португальскимъ аббатомъ Фаріа, который отрицалъ существованіе магнитныхъ истеченій и вообще значеніе обстановки, придуманной Месмеромъ. Онъ считалъ существеннымъ для производства сна сосредоточеніе магнетизера на желаніи усыпить данное лицо и допускалъ, что усыпленіе можетъ достигаться даже безъ словъ, на разстояніи. Новый, весьма важный толчокъ къ правильному пониманію месмеризма далъ въ сороковыхъ годахъ англійскій врачъ Брэдъ, котораго и нужно считать основателемъ научнаго воззрѣнія на Г. Онъ присутствовалъ на магнитическихъ сеансахъ, устраиваемыхъ какъ интересное зрѣлище за входную плату путешествующимъ магнитизеромъ Лафонтеномъ (эти сеансы назывались conversazioni и составляли тогда модное развлеченіе). Публика видѣла въ этихъ явленіяхъ не то чудеса, не то шарлатанство. Брэду же пришла мысль, что гипнотическій сонъ можетъ наступать вслѣдствіе напряженной фиксаціи глазами близкаго предмета, что онъ немедленно провѣрилъ и съ успѣхомъ на нѣсколькихъ субъектахъ. Такимъ образомъ былъ найденъ новый способъ для вызыванія искусственнаго сна. Брэдъ пользовался имъ въ обширныхъ размѣрахъ для лѣчебныхъ цѣлей; онъ объяснялъ осуществленіе внушеній, даваемыхъ гипнотизируемымъ субъектамъ, вліяніемъ господствующей въ сознаніи идеи на физіологическіе процессы, и въ многочисленныхъ статьяхъ и брошюрахъ старался очистить ученіе о гипнотическомъ снѣ отъ всѣхъ мистическихъ и шарлатанскихъ примѣсей. Но ученіе его послѣ его смерти (1860) было забыто. По временамъ Г. вновь служилъ для публичныхъ представленій, при чемъ, между прочимъ, въ Америкѣ въ 50-хъ гг. эти явленія получили названіе электро-біологическихъ.

Во Франціи послѣ того, какъ месмеризмъ сталъ культивироваться въ измѣненномъ видѣ упомянутымъ выше аббатомъ Фаріа, а впослѣдствіи его ученикомъ генераломъ Нуаза, научный интересъ къ нему охладѣлъ; по временамъ выступали врачи съ трактатами, посвященными теоретическому изученію вопроса и практическому примѣненію месмеризма къ медицинѣ въ разныхъ видахъ (Гюссонъ, Дю-Потэ, Филипсъ, Шарпиньонъ и др.), но имъ не удавалось обратить на себя вниманіе. Та же участь постигла еще 1866 г. д-ра Льебо изъ Нанси, взгляды котораго примыкали къ воззрѣнію Брэда. Точно также долго оставались изолированными изслѣдованія, опубликованныя въ 1873 г. физіологомъ Чермакомъ въ Германіи, стоявшія въ близкомъ отношеніи къ Г. Онъ исходилъ изъ стараго опыта, извѣстнаго еще съ XVI ст., подъ названіемъ experimentum mirabile (чудесный экспериментъ). Послѣдній заключается въ томъ, что можно курицу привести въ совершенно неподвижное состояніе, если придавить ее клювомъ къ полу или столу и провести отъ клюва въ его направленіи длинную прямую черту мѣломъ. Чермакъ вызывалъ состояніе неподвижности, оцѣпенѣнія, нѣчто подобное гипнозу, у различныхъ животныхъ. Состояніе это впослѣдствіи было названо «каталепсіей» (испугъ)—терминъ, предложенный германскимъ физіологомъ Прейеромъ, который продолжалъ эти изслѣдованія и указалъ на отношеніе ихъ къ Г. Этому же вопросу посвящены весьма цѣнныя изслѣдованія русскаго физіолога Данилевскаго. Вниманіе научнаго міра было вновь обращено на гипнотизмъ и притомъ уже съ продолжающимся донынѣ интересомъ лишь съ тѣхъ поръ, какъ Шарко въ 1878 г. сталъ изучать и демонстрировать на своихъ лекціяхъ явленія искусственнаго сна у истерическихъ больныхъ. Почти одновременно въ Германіи толчокъ къ научному, экспериментальному изученію гипнотическихъ явленій подали публичныя представленія гипнотизера Ганзена, который въ 1880—81 гг. побывалъ и у насъ, гдѣ онъ также сильно заинтересовалъ общество. Вскорѣ затѣмъ въ Нанси идеи д-ра Льебо, въ свое время оставшіяся незамѣченными, стали вновь разрабатываться проф. медиц. факультета Бернгеймомъ и юристомъ Льежоа, при чемъ теперь онѣ обратили на себя всеобщее вниманіе и нашли многочисленныхъ приверженцевъ въ другихъ странахъ. Въ настоящее время все-таки преобладающую роль въ этой разработкѣ играетъ Франція, гдѣ издается нѣсколько журналовъ, спеціально посвященныхъ Г., и за послѣднія десять лѣтъ создалась обширная литература этого предмета. Хотя изслѣдованія франц. врачей провѣрялись и обсуждались въ другихъ научныхъ центрахъ, тѣмъ не менѣе всѣмъ существеннымъ, что теперь выяснено относительно Г., мы обязаны французамъ.

Теперь мы перейдемъ къ описанію самихъ явленій гипноза, какъ они представляются по современнымъ изслѣдованіямъ. Гипнозъ представляетъ весьма различныя стадіи, начиная съ такихъ состояній, въ которыхъ сознаніе почти вовсе не измѣняется и о которыхъ сохраняется полное воспоминаніе, и кончая такими, которыя характеризуются глубокимъ измѣненіемъ сознанія и полной потерею воспоминанія за соотвѣтственный періодъ времени. Болѣе или менѣе параллельно съ глубиною гипнотическаго сна идутъ различныя измѣненія въ двигательной и чувствительной сферѣ. Въ глубокомъ гипнозѣ болевая чувствительность совершенно теряется—наступаетъ состояніе аналгезіи (нечувствительности къ боли), подобное тому, которое достигается хлороформированіемъ, почему гипнозомъ и пользуются иногда для безболѣзненнаго производства операцій. Особенность гипнотической аналгезіи заключается въ томъ, что, несмотря

на невосприимчивость къ болевымъ раздраженіямъ, сознаніе продолжаетъ воспринимать впечатлѣнія черезъ органы чувствъ, въ особенности со стороны гипнотизера, благодаря чему и возможно дѣлать въ этомъ состояніи внушенія. Съ другой стороны, съ помощью внушенія удается вызывать такую же анальгезію въ болѣе поверхностныхъ стадіяхъ гипноза, т.-е. при менѣе глубокомъ измѣненіи сознанія и отсутствіи другихъ явленій, характеризующихъ собою полный гипнозъ. Со стороны другихъ органовъ чувствъ, преимущественно зрѣнія и слуха, въ гипнозѣ констатируется иногда повышеніе возбудимости,—такіе субъекты воспринимаютъ столь незначительныя раздраженія названныхъ органовъ, которыя въ нормальномъ состояніи не вызываютъ еще ощущенія. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи существуетъ большое непостоянство, какъ для различныхъ индивидуумовъ, такъ и для одного и того же индивидуума въ различные періоды гипноза. Весьма поразительны и эффектны измѣненія со стороны мышечной системы, наблюдаемыя въ гипнозѣ. А именно, въ извѣстномъ ряду случаевъ мускулатура всего тѣла представляетъ ту особенность, что мышцы сохраняютъ положенія, которыя придаются имъ искусственно, какъ бы застывая въ нихъ. Подобное состояніе мышцъ, называемое каталепсіей, позволяетъ придавать членамъ самыя неестественныя, причудливыя положенія, и субъектъ сохраняетъ ихъ въ теченіе продолжительнаго времени, иногда многихъ часовъ, пока гипнотизеръ не измѣнитъ ихъ. Измѣненіе достигается различнымъ путемъ: съ помощью легкаго давленія или пассовъ въ томъ или другомъ направленіи, или же дуновенія, или закрыванія глазъ, если они открыты, и т. под. Можно вызывать каталепсію, ограниченную одной половиной тѣла, или лишь въ отдѣльныхъ конечностяхъ. Она наступаетъ далеко не во всѣхъ случаяхъ гипноза, и способъ ея возникновенія совершенно неизвѣстенъ; у многихъ гипнотизированныхъ не удается вызвать ее никоимъ образомъ. Зато тамъ, гдѣ этотъ симптомъ налицо, онъ поддается видоизмѣненіямъ по желанію гипнотизера и позволяетъ, напримѣръ, уложить гипнотизированнаго въ видѣ бревна, при чемъ лишь голова и ступни покоятся на двухъ стульяхъ, а тѣло вытянуто на воздухѣ и сохраняетъ это положеніе даже при наложеніи на него тяжести.

Нужно замѣтить, что когда Шарко сталъ изучать и демонстрировать гипнотическія явленія на истерическихъ субъектахъ, онъ часто наблюдалъ каталепсію при извѣстныхъ условіяхъ и пришелъ къ заключенію, что она составляетъ постоянное явленіе гипноза. При томъ оказалось, что, кромѣ каталептическаго состоянія, гипнозу свойственны еще два другихъ характерныхъ измѣненія организма, каждое изъ которыхъ можетъ наступать немедленно послѣ усыпленія и поочередно смѣняться двумя другими. На этомъ основаніи Шарко и его послѣдователи различаютъ три стадіи гипноза. Первая изъ нихъ, такъ-называемая летаргическая, характеризуется полнымъ разслабленіемъ мускулатуры, потерей чувствительности и произвольныхъ движеній; субъектъ находится, повидимому, въ глубокомъ снѣ и не поддается никакимъ внушеніямъ. Особенность этой стадіи заключается въ томъ, что во время ея существованія нервы и мышцы обнаруживаютъ рѣзкое повышеніе механической возбудимости: давленіе на двигательный нервный стволъ производитъ сокращеніе мышцъ, въ которыхъ развѣтвляется, и точно также сокращаются мышцы при простомъ поглаживаніи покрывающей ихъ кожи. Вторая стадія, такъ-называемая каталептическая, характеризуется только что описанной каталепсіей. Она можетъ быть вызвана непосредственно путемъ внезапнаго сильнаго свѣтового или слухового раздраженія, напримѣръ, неожиданнаго магніезіальнаго свѣта или удара въ *там-тамъ*, но въ него же можно перевести субъекта, находящагося въ летаргической стадіи гипноза; для этого достаточно открыть ему глаза. Если открыть только одинъ глазъ, то каталепсія явится лишь на одной половинѣ тѣла, другая же попрежнему останется въ летаргическомъ состояніи. При каталепсіи повышеніе механической возбудимости нервовъ и мышцъ болѣе не наблюдается; но этому состоянію свойственна другая замѣчательная особенность — возможность внушенія черезъ мышечное чувство: если придать рукамъ субъекта, находящагося въ каталепсіи, характерное положеніе, напримѣръ—соотвѣтствующее молитвѣ или воздушному поцѣлую и т. под., то въ соотвѣтственномъ направленіи измѣняется и мимика лица и общая осанка. Закрывая субъекту глаза, можно опять привести его изъ каталепсіи въ летаргію. Наконецъ, третья стадія гипноза, такъ-называемая сомнамбулическая—вызывается легкимъ давленіемъ или треніемъ теменной части головы, при чемъ въ него можетъ быть превращаема и летаргическая и каталептическая стадіи; иногда сомнамбулизмъ удается получить и первоначально, какъ непосредственный результатъ гипнотическаго усыпленія. Главная особенность сомнамбулизма заключается въ возможности осуществлять словесныя внушенія и вызывать галлюцинаціи; субъектъ свободно двигается съ закрытыми или полузакрытыми глазами, отвѣчаетъ на вопросы и исполняетъ всѣ приказанія гипнотизера, не сохраняя объ этомъ при пробужденіи никакого воспоминанія. Продолжительность сомнамбулической стадіи можетъ доходить до нѣсколькихъ сутокъ.

Эта характеристика явленій гипноза встрѣтила рѣзкую оппозицію со стороны большинства другихъ изслѣдователей Г., главнымъ образомъ со стороны проф. Бернгейма въ Нанси. По воззрѣнію его и его послѣдователей—такъ называемой Нансійской школы—явленія, описываемыя Шарко и его учениками, характеризуютъ не столько гипнозъ, сколько истерію, и при томъ ихъ удается наблюдать даже на истерическихъ субъектахъ весьма рѣдко и лишь при томъ условіи, когда гипнотизеръ производитъ субъектамъ соотвѣтственныя внушенія, благодаря чему эффектная смѣна трехъ стадій является какъ бы результатомъ искусственной дрессировки. Если же изучать Г. на здоровыхъ субъектахъ, которые въ значительной степени поддаются гипнозу, то оказывается,

что различныя явленія вовсе не слѣдуютъ другъ за другомъ съ такой закономѣрностью, а всѣ они могутъ наблюдаться при глубокомъ гипнотическомъ снѣ подъ вліяніемъ внушенія, могутъ и не наблюдаться и тогда вся суть гипнотическаго сна сводится на своеобразное измѣненіе сознанія, повышающее способность къ воспріятію внушеній. Послѣдователи же Шарко—такъ называемая Парижская школа—настаиваютъ на томъ, что вышеприведенныя явленія въ видѣ трехъ стадій составляютъ классическую картину гипноза—«большой Г.» (le grand hypnotisme), и что Г. вообще представляетъ нѣчто въ родѣ искусственно производимаго невроза (нервнаго разстройства), протекающаго по извѣстному шаблону, какъ, напр., истерическіе припадки. Каждая изъ описанныхъ стадій «большого Г.» можетъ наблюдаться у истерическихъ субъектовъ и самопроизвольно, безъ гипнотическаго усыпленія, и въ этомъ обнаруживается тѣсное родство между Г. и истеріей. Тѣ же проявленія Г., которыя описываются какъ таковыя Нансійской школой («малый Г.») и которыя не соотвѣтствуютъ картинѣ летаргіи, каталепсіи или сомнамбулизма, на самомъ дѣлѣ не должны быть причисляемы сюда и не заслуживаютъ особаго вниманія.

Нельзя сомнѣваться въ томъ, что точка зрѣнія Парижской школы на Г. ошибочна. Если и удается иногда наблюдать описываемый ею порядокъ явленій на истерическихъ субъектахъ, то во всякомъ случаѣ нельзя на него переносить центра тяжести Г., уже не говоря о томъ, что эта точка зрѣнія оставляетъ совершенно безъ вниманія примѣненіе Г. для лѣчебныхъ цѣлей. Притомъ въ дѣйствительности наблюденія, легшія въ основу ученія о «большомъ Г.», относятся преимущественно къ небольшому числу больныхъ, служившихъ объектами этихъ изслѣдованій въ клиникѣ Шарко, и встрѣтили съ другихъ сторонъ лишь единичныя подтвержденія. Какъ они ни интересны и ни поразительны, они, вѣроятно, никогда не сдѣлались бы исходной точкой теоріи Г., еслибы съ ними не былъ связанъ высокій авторитетъ Шарко. Впрочемъ, фактическія противорѣчія между Парижской и Нансійской школами въ сущности касаются только летаргической и каталептической стадіи гипноза. Сами же явленія летаргіи и каталепсіи наблюдались всѣми при гипнозѣ, и тѣмъ болѣе безспорными представляются конкретныя явленія, относящіяся къ сомнамбулической стадіи. Съ точки зрѣнія психологической они наиболѣе интересны. Въ нихъ и обнаруживается важнѣйшая сторона Г.—своеобразное состояніе сознанія. Какъ при наличности вышеуказанныхъ физическихъ и физіологическихъ измѣненій организма, такъ и при отсутствіи ихъ, сомнамбулизмъ преимущественно характеризуется тѣмъ, что субъектъ въ этомъ состояніи чрезвычайно легко поддается внушеніямъ. Въ статьѣ «Внушеніе» (см. VI, стр. 689) было выяснено, что это понятіе обозначаетъ усвоеніе сознаніемъ такого представленія, которое введено въ него извнѣ, и что это въ извѣстной степени возможно безъ всякаго гипноза, на яву. Въ гипнозѣ же внушаемость, по сравненію съ бодрствованіемъ, значительно повышается и достигаетъ невѣроятной степени. Эта повышенная внушаемость загипнотизированныхъ субъектовъ стоитъ въ связи съ ихъ психической пассивностью. Будучи усыплены и затѣмъ предоставлены самимъ себѣ, они совершенно инертны, не обнаруживаютъ никакой иниціативы, никакихъ психическихъ актовъ. Дѣятельность сознанія какъ бы застываетъ, также какъ при естественномъ снѣ. Въ послѣднемъ, при извѣстныхъ условіяхъ, подъ вліяніемъ внутреннихъ раздраженій, происходятъ сновидѣнія, которыя, конечно, суть ничто иное, какъ безпорядочныя, лишенныя волевого контроля сочетанія наличныхъ представленій, наполнявшихъ сознаніе на яву. Загадочная особенность, отличающая искусственный, гипнотическій сонъ отъ естественнаго, заключается въ томъ, что гипнотизеръ можетъ по своему желанію приводить въ движеніе и направлять эту застывшую дѣятельность сознанія. Произнося какое-нибудь слово передъ загипнотизированнымъ субъектомъ, гипнотизеръ вызываетъ въ его сознаніи соотвѣтственное представленіе, и это представленіе, будучи единственнымъ, пріобрѣтаетъ совершенно не свойственную ему, при обыкновенныхъ условіяхъ, силу. На этомъ основана власть гипнотизера надъ усыпленнымъ имъ субъектомъ, которая такъ поражаетъ зрителей на публичныхъ представленіяхъ и которая производила прежде впечатлѣніе какой-то таинственной психической силы. Гипнотизированный превращается въ автомата, который въ точности выполняетъ все, что ему прикажетъ гипнотизеръ—конечно настолько, насколько это позволяютъ реальныя условія. Благодаря этому автоматизму, гипнотизированный обязательно отвѣчаетъ на вопросы, которые онъ оставилъ бы безъ отвѣта въ бодрственномъ состояніи; будучи лишенъ власти надъ собой, онъ высказываетъ при этомъ вещи, которыхъ ни за что не обнаружилъ бы по доброй волѣ, и выдаетъ свои тайны, хотя бы самаго компрометирующаго свойства. Въ иныхъ случаяхъ этотъ автоматизмъ выражается въ слѣпомъ подражаніи всѣмъ движеніямъ гипнотизера и повтореніи всего, что онъ скажетъ, въ родѣ эхо. Благодаря указанной пассивности сознанія въ гипнозѣ и обусловленной ею необыкновенной силѣ отдѣльныхъ представленій, которыя, такъ сказать, призываются къ жизни, у загипнотизированнаго субъекта легко удается вызывать обманы чувствъ—галлюцинаціи и иллюзіи. Ему даютъ пить воду и говорятъ, что это растворъ хинина,—онъ немедленно получаетъ ясное впечатлѣніе горечи; ему подносятъ ко рту бумажку и говорятъ, что это свѣжая благоуханная роза,—онъ съ видимымъ восторгомъ втягиваетъ въ себя пріятный запахъ; ему говорятъ, что онъ въ пустынѣ и ему навстрѣчу идетъ левъ, готовый его растерзать,—онъ приходитъ въ ужасъ.

Но результатъ внушенія можетъ не ограничиваться такими элементарными психическими актами. Опыты, произведенные различными авторами, показали, что удается производить въ гипнозѣ полное фантастическое измѣненіе личности. Гипнотизированному субъ-

екту заявляютъ, напр., что онъ находится на полѣ битвы, что онъ раненъ,—онъ тогда принимаетъ соотвѣтственную осанку, отдаетъ приказанія, требуетъ перевязки и тому под.; или загипнотизированной взрослой женщинѣ внушаютъ, что ей всего 8 лѣтъ,—она начинаетъ вести себя какъ ребенокъ, мѣняетъ голосъ и если заставить ее писать въ этомъ состояніи, то обнаруживается дѣтскій почеркъ съ свойственными дѣтямъ ошибками. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что подобныя трансформаціи личности удаются лишь въ глубокомъ гипнозѣ, притомъ чрезвычайно рѣдко, и такіе примѣры описаны лишь немногими авторами. Эта трансформація личности, о которой при пробужденіи не сохраняется никакого воспоминанія, опять таки представляетъ аналогію съ нѣкоторыми наблюденіями, преимущественно относящимися къ истеріи, въ которыхъ самопроизвольно, безъ искусственнаго усыпленія, происходитъ особое раздвоеніе сознанія, а именно: есть субъекты, которые по временамъ, на извѣстный періодъ, представляются совершенно другой личностью въ психологическомъ смыслѣ—съ совершенно измѣненными наклонностями, манерами, мыслями, темпераментомъ и даже рѣчью, по сравненію съ нормальнымъ состояніемъ. Жизнь ихъ какъ бы раздвоена: впечатлѣнія и дѣйствія, относящіяся къ одному изъ видовъ ихъ сознанія, оказываются несуществующими для второго, и наоборотъ; напр., лица, съ которыми они познакомились въ теченіе одного вида сознанія, кажутся имъ незнакомыми во время наличности второго вида, но при новомъ появленіи перваго вида они узнаютъ этихъ лицъ. Вообще, для каждаго изъ двухъ состояній имѣется своя память и она преемственна для различныхъ періодовъ каждаго вида. До сихъ поръ мы разсматривали явленія внушенія во время гипноза; но дѣйствіе внушенія не ограничивается однимъ этимъ, а можетъ быть продлено на извѣстное время, послѣ пробужденія изъ гипнотическаго сна. Такъ, напр., можно внушить загипнотизированному субъекту галлюцинаціи не только на время сна, но и къ извѣстному сроку послѣ пробужденія, въ особенности къ періоду, слѣдующему непосредственно за пробужденіемъ. Между прочимъ, многими успѣшно производились опыты внушенія такъ называемыхъ отрицательныхъ галлюцинацій. Онѣ заключаются въ томъ, что загипнотизированному внушаютъ, напр., по пробужденіи не видѣть опредѣленную личность изъ присутствующихъ, и результатъ такого внушенія обнаруживается тѣмъ, что эта личность для субъекта не существуетъ, какъ будто на нее надѣта шапка-невидимка. Но еслибы внушенія, относящіяся къ періоду пробужденія послѣ гипноза, такъ называемыя послѣ-гипнотическія внушенія, ограничивались только такими курьезами, то при всемъ ихъ теоретическомъ интересѣ они не могли бы имѣть особаго значенія. Между тѣмъ, помимо теоретическаго интереса, Г. въ настоящее время пріобрѣлъ громадное значеніе чисто практическое, прежде всего какъ лѣчебное средство. Примѣненіе Г. въ медицинѣ всецѣло основывается на послѣ-гипнотическихъ внушеніяхъ въ виду ихъ обязательнаго осуществленія. Что касается способа, примѣняемаго во врачебной практикѣ для погруженія въ гипнозъ, то нужно замѣтить, что онъ можетъ быть весьма различнаго характера. Мы видѣли изъ вышеприведенныхъ историческихъ замѣчаній, что различные гипнотизеры прежнихъ временъ пользовались съ одинаковымъ успѣхомъ весьма разнообразными методами, повидимому не имѣющими между собою ничего общаго. Когда Г. сдѣлался предметомъ экспериментальныхъ и клиническихъ изслѣдованій въ Германіи и Франціи, то было выяснено, что, съ одной стороны, всякаго рода слабыя и монотонныя раздраженія органовъ чувствъ предрасполагаютъ ко сну и приводятъ къ гипнозу, а съ другой, что усыпленіе легко и вѣрно происходитъ тогда, когда субъектъ проникается мыслью, что онъ засыпаетъ; въ послѣднемъ случаѣ, слѣдовательно, уже самое усыпленіе является результатомъ внушенія, и если субъектъ задается такой мыслью безъ участія другого, то усыпленіе (аутогипнозъ) происходитъ путемъ самовнушенія. Соотвѣтственно сказанному, во врачебной практикѣ для вызыванія гипноза служатъ, съ другой стороны, такого рода пріемы, которые заключаются въ производствѣ однообразныхъ слабыхъ раздраженій органовъ чувствъ: гипнотизируемаго заставляютъ смотрѣть пристально на близкій блестящій предметъ, или прислушиваться среди полной тишины къ бою карманныхъ часовъ, или производятъ однообразныя легкія прикосновенія къ кожѣ лица (пассы). Если же принять, что гипнозъ является результатомъ внушенія, вслѣдствіе простого возбужденія представленія о снѣ, то всѣ эти пріемы становятся лишними, и дѣйствительно, Нансійская школа выработала другой способъ гипнотизированія. Гипнотизеръ заявляетъ субъекту, что онъ сейчасъ заснетъ, и старается словами представить его воображенію картину сна: повторяетъ ему увѣреннымъ тономъ, что онъ засыпаетъ, что его вѣки тяжелѣютъ, что онъ чувствуетъ усталость, что онъ больше не можетъ двигаться и т. под. Иногда достаточно простого приказанія спать, и гипнозъ наступаетъ. Время, потребное для вызыванія гипноза, колеблется отъ нѣсколькихъ секундъ до 15—20 минутъ и болѣе. Пробужденіе изъ гипноза также совершается различно: иногда самопроизвольно, большею же частью подъ вліяніемъ приказанія гипнотизера проснуться; если этого недостаточно, то спящему дуютъ въ лицо или въ глаза. Разсматривая самый гипнозъ какъ результатъ внушенія и считая это состояніе могущественнымъ лѣчебнымъ средствомъ, приверженцы Нансійской школы (которая въ настоящее время имѣетъ представителей и въ другихъ странахъ) пытались пользоваться имъ въ различнѣйшихъ заболѣваніяхъ. При этомъ возникаетъ прежде всего вопросъ: удается ли загипнотизировать всякаго, къ кому желательно примѣнить этотъ способъ лѣченія? Названная школа отвѣчаетъ на этотъ вопросъ, что изъ любой группы людей, все равно здоровыхъ или больныхъ, а также независимо отъ пола и возраста, лишь весьма небольшое

число вовсе не поддается гипнотизированію—такъ называемые réfractaires. Процентное отношеніе этихъ рефракторовъ колеблется, по даннымъ различныхъ авторовъ, отъ 2—17%, Наибольшій матеріалъ для выясненія этого отношенія былъ доставленъ д-ромъ Льебо (въ Нанси): въ 1880 г. онъ насчиталъ на 1011 субъектовъ 2,67% рефрактэровъ, а въ 1885 г. на 753—7,97%. Но, чтобы правильно оцѣнить значеніе этихъ чиселъ, надо имѣть въ виду, что съ разсматриваемой теперь точки зрѣнія подъ гипнозомъ вовсе не разумѣются исключительно тѣ состоянія, которыя характеризуются вышеописанными рѣзкими двигательными и психическими явленіями. Напротивъ, сводя весь Г. на искусственное повышеніе внушаемости, представители этой школы причисляютъ къ гипнозу уже ничтожное измѣненіе психики, обнаруживающееся весьма нерѣзкими симптомами въ указанныхъ направленіяхъ. Смотря по интензивности ихъ, они дѣлятъ гипнозъ на нѣсколько степеней: Льебо на шесть, Бернгеймъ даже на девять, вообще принято дѣленіе на три степени. Первая изъ нихъ характеризуется лишь легкой сонливостью, при чемъ субъектъ вовсе не засыпаетъ вполнѣ и по прекращеніи гипноза помнитъ все, что происходило во время сеанса. Вторая отличается наступленіемъ болѣе или менѣе глубокаго сна, обнаруженіемъ нѣкотораго автоматизма, склонностью къ каталептическимъ явленіямъ и неясностью воспоминанія. Третья степень, называемая сомнамбулической, представляетъ полный автоматизмъ, полное подчиненіе субъекта волѣ гипнотизера и совершенное отсутствіе воспоминанія о случившемся въ гипнозѣ послѣ пробужденія. Лишь къ сомнамбулизму относятся опыты съ послѣгипнотическими галлюцинаціями, трансформаціей личности и вообще эффектными пріемами, поражающими зрителей при публичныхъ представленіяхъ Г., и далеко не всѣ люди, способные впадать въ гипнозъ, могутъ быть доведены до этого состоянія,—по Льебо около 18%, по другимъ авторамъ нѣсколько болѣе или менѣе. Способность впадать въ сомнамбулизмъ увеличивается по мѣрѣ повторенія гипнотическихъ сеансовъ; въ первый же разъ чаще всего наблюдаются лишь первыя двѣ степени. Для лѣчебныхъ цѣлей однако даже наиболѣе легкое состояніе гипноза представляется чрезвычайно важнымъ, поскольку даваемыя въ немъ послѣгипнотическія внушенія осуществляются. Внушенія эти заключаются въ томъ, напр., чтобы больной по пробужденіи не чувствовалъ боли, которою онъ страдаетъ, или не производилъ судорожныхъ движеній, которымъ онъ подверженъ, или избавился отъ паралича или другихъ разстройствъ движеній, которыми проявляется его болѣзнь; далѣе они касаются возстановленія или улучшенія отправленій органовъ чувствъ, напр., зрѣнія, улучшенія субъективныхъ явленій, относящихся къ сферѣ общаго самочувствія, настроенія, сна, аппетита, пищеваренія, устраненія болѣзненныхъ влеченій къ вину или морфію, навязчивыхъ идей и т. под. Изъ этихъ примѣровъ явствуетъ, что преимущественное поле примѣненія Г. съ лѣчебными цѣлями лежитъ въ области нервныхъ болѣзней, но поскольку другія заболѣванія сопровождаются нервными симптомами, гипнотическое внушеніе можетъ играть роль и въ нихъ. Были также сдѣланы попытки вліять путемъ гипнотическаго внушенія на теченіе душевныхъ болѣзней; но, уже не говоря о громадной трудности загипнотизировать помѣшанныхъ, въ этомъ направленіи, повидимому, нельзя ожидать успѣшныхъ результатовъ. Точно также, конечно, не можетъ быть рѣчи объ устраненіи путемъ Г. такихъ нервныхъ болѣзней, которыя заключаются въ матеріальномъ пораженіи элементовъ головного или спинного мозга въ видѣ острыхъ или хроническихъ процессовъ воспаленія, атрофіи и проч. Можно надѣяться вліять лишь на такіе болѣненные симптомы, которые зависятъ отъ разстройства функціи, безъ матеріальнаго, анатомическаго заболѣванія тканей.

При всемъ томъ нельзя оставить безъ вниманія, что въ отдѣльныхъ случаяхъ удавалось путемъ гипнотическаго внушенія вызывать, по желанію гипнотизера, измѣненія кровообращенія въ опредѣленныхъ участкахъ кожи, до образованія пузырей и выпота съ послѣдовательными измѣненіями (образованіемъ рубцовъ), какъ послѣ мѣстнаго воспаленія кожи. Слѣдовательно, внушеніе оказывается способнымъ вліять также на органическіе, вегетативные процессы. Но эти случаи исключительны и относятся преимущественно къ истерическимъ субъектамъ, у которыхъ и независимо отъ Г., посредствомъ самовнушенія, происходятъ весьма сложныя и глубокія нарушенія въ дѣятельности различныхъ органовъ. Для медицинской практики подобныя исключительныя наблюденія не могутъ идти въ счетъ, и даже авторы, увлекающіеся гипнотическимъ лѣченіемъ и утверждающіе, что чуть ли не всякій человѣкъ можетъ быть съ легкостью загипнотизированъ и подвергнутъ внушеніямъ, даже такіе авторы, къ которымъ принадлежитъ, напримѣръ, проф. Бернгеймъ, ограничиваютъ лѣчебную силу гипнотическаго внушенія функціональными разстройствами организма и вовсе не усматриваютъ въ этомъ методѣ чудесной силы, которая могла бы исцѣлять неизлѣчимыя болѣзни и стояла бы въ противорѣчіи съ физіологическими законами. Лишь шарлатаны, эксплуатирующіе довѣріе публики, вообще падкой на все чудесное, могутъ поддерживать такія несбыточныя надежды. Но практическое значеніе Г. не исчерпывается возможностью вліять на болѣзненные процессы путемъ внушеній. Послѣднія могутъ точно также относиться къ поступкамъ, при чемъ въ гипнозѣ дается внушеніе, которое реализуется въ назначенный срокъ. Опыты различныхъ гипнотизеровъ доставили довольно большой матеріалъ, который не позволяетъ сомнѣваться въ томъ, что человѣкъ можетъ въ гипнозѣ получить внушеніе совершить въ опредѣленное время рядъ сложныхъ дѣйствій, иной разъ далеко не индифферентныхъ. По пробужденіи отъ гипноза не остается никакого воспоминанія о внушеніи, а между тѣмъ въ назначенное время внушенныя дѣйствія совершаются, при чемъ совершающій ихъ ни въ какомъ случаѣ не сознаетъ, что онъ дѣйству-

етъ по постороннему внушенію, а напротивъ, убѣжденъ, что онъ дѣйствуетъ по собственной, свободной волѣ, или чувствуетъ непреодолимое влеченіе къ данному поступку, хотя бы этотъ поступокъ былъ совершенно нелѣпъ или составлялъ преступленіе, напр. кражу, покушеніе на убійство. Подобные эксперименты были производимы съ успѣхомъ различными авторами и показали, что послѣгипнотическія внушенія съ точностью реализуются въ срокъ нѣсколькихъ мѣсяцевъ и даже больше года послѣ сеанса. Такъ какъ при исполненіи внушеннаго акта субъектъ находится въ состояніи, которое ничѣмъ, повидимому, не отличается отъ вполнѣ яснаго сознанія, и фактъ предшествовавшаго внушенія ничѣмъ не обнаруживается, то понятно, съ какими большими затрудненіями была бы сопряжена экспертиза, если бы на судѣ возникло предположеніе о гипнотическомъ происхожденіи преступленія. Но что такой случай возможенъ, это не подлежитъ никакому сомнѣнію. Къ внушеннымъ дѣйствіямъ близко примыкаютъ такъ называемыя ретро-активныя галлюцинаціи. Подъ этимъ названіемъ разумѣется слѣдующее: загипнотизированному субъекту внушаютъ, что онъ въ такое-то время видѣлъ опредѣленную сцену или слышалъ опредѣленныя слова, вообще былъ свидѣтелемъ опредѣленнаго событія, и по пробужденіи онъ имѣетъ глубокую увѣренность, что это реально, т. е. спрошенный о соотвѣтственномъ событіи, съ полной увѣренностью сообщаетъ внушенныя ему свѣдѣнія, какъ воспоминанія о собственныхъ впечатлѣніяхъ. Такимъ образомъ могутъ получиться совершенно фантастическія свидѣтельскія показанія, способныя ввести въ заблужденіе судъ.

Говоря о судебно-медицинскомъ значеніи Г., нельзя не упомянуть также о томъ, что гипнотизируемый во время гипноза можетъ самъ сдѣлаться жертвой преступленія со стороны гипнотизера. Пользуясь отсутствіемъ воспоминанія о томъ, что происходитъ во время сомнамбулической стадіи гипноза, гипнотизеръ можетъ въ этомъ состояніи взять съ кого-нибудь важную подпись, напр. на векселѣ, или совершить преступленіе противъ чести женщины, или обокрасть, ограбить гипнотизируемаго и т. п. Поэтому обвиненіе гипнотизера со стороны гипнотизированнаго субъекта въ подобномъ преступленіи, въ особенности обвиненіе со стороны женщинъ въ оскорбленіи ихъ чести, не можетъ считаться фантастическимъ. Вообще не слѣдуетъ никогда производить усыпленія безъ свидѣтеля. Большое практическое значеніе въ связи съ судебно-медицинской стороной Г. имѣетъ также вопросъ: можетъ ли кто-нибудь быть загипнотизированъ безъ его вѣдома и согласія? Поскольку наступленіе гипноза обусловлено внушеніемъ, слѣдовательно воспріятіемъ представленія о снѣ, конечно не можетъ быть рѣчи о гипнотизированіи безъ вѣдома субъекта; но такъ какъ ему могутъ быть неизвѣстны послѣдствія гипнотическаго сна, зависящія отъ возникновенія соотношенія между спящимъ и гипнотизеромъ и реализаціи послѣгипнотическихъ внушеній, нельзя отрицать возможности вызыванія гипноза съ его послѣдствіями безъ согласія субъекта. Случаи, въ которыхъ гипнозъ достигается такимъ образомъ, что субъектъ, совершенно не зная въ чемъ дѣло, фиксируетъ блестящій предметъ и благодаря этому впадаетъ въ сонъ, или приводится въ состояніе полнаго подчиненія путемъ пассовъ и фасцинаціи со стороны гипнотизера, едва ли могутъ имѣть практическое значеніе, и если они вообще возможны, то развѣ въ видѣ рѣдкихъ исключеній. Точно также еще нуждается въ дальнѣйшемъ подтвержденіи заявленіе нѣкоторыхъ гипнотизеровъ, будто иногда удается установить гипнотическое соотношеніе съ человѣкомъ, который заснулъ естественнымъ сномъ, и такимъ образомъ переводить послѣдній въ гипнозъ. Вообще было бы неосновательно обобщать имѣющіяся въ этомъ отношеніи единичныя наблюденія. Нѣкоторые авторы, въ томъ числѣ, напр. проф. физіологіи при парижскомъ мед. фак., Шарль Рише, утверждаютъ даже, что можно погружать человѣка въ гипнозъ путемъ мысленнаго внушенія (suggestion mentale) на большомъ разстояніи.

Самъ по себѣ гипнотическій сонъ не можетъ считаться состояніемъ опаснымъ или вреднымъ для здоровья, но нѣтъ сомнѣнія, что повторныя погруженія субъекта въ гипнозъ предрасполагаютъ его къ самопроизвольному наступленію гипнотическаго состоянія, что доказано неоднократными наблюденіями. Затѣмъ были описаны единичные случаи, въ которыхъ вслѣдъ за гипнотическими сеансами появлялись глубокія разстройства нервной системы и даже душевныя разстройства. Но эти случаи представляются исключеніемъ, и, конечно, здѣсь болѣе существенную роль, чѣмъ гипнозъ, играло предрасположеніе субъекта къ такимъ заболѣваніямъ, а гипнозъ служилъ лишь случайной вызывающей причиной болѣзни. Впрочемъ, еслибы даже не было основанія опасаться подобныхъ вредныхъ послѣдствій, то и тогда не могло бы считаться позволительнымъ подвергать кого бы то ни было гипнозу, а тѣмъ болѣе повторнымъ сеансамъ, безъ лѣчебной или, при извѣстныхъ условіяхъ, научной цѣли. Мечты нѣкоторыхъ увлекающихся авторовъ о томъ, что, благодаря возможности послѣгипнотическихъ внушеній, гипнозъ долженъ служить для исправленія характера и составлять пособіе при воспитаніи дѣтей, до сихъ поръ остались мечтами и, вѣроятно, всегда останутся таковыми.

Далѣе само по себѣ понятно, что гипнотизированіе должно быть производимо исключительно врачами, такъ какъ рѣчь идетъ объ искусственномъ вызываніи ненормальнаго состоянія организма. Также никоимъ образомъ гипнозомъ не должно пользоваться для того, чтобы добиться правдивыхъ показаній отъ подсудимаго, какъ они ни были бы важны для выясненія истины. Будучи лишенъ власти надъ своей психической дѣятельностью и дѣлаясь полнымъ автоматомъ, человѣкъ, какъ уже было упомянуто, въ сомнамбулическомъ состояніи даетъ правдивые отвѣты на вопросы, касающіеся опредѣленныхъ, извѣстныхъ ему фактовъ и высказываетъ то, о чемъ онъ

умолчалъ бы на яву. Въ виду этого несомнѣнно разспросы въ гипнозѣ иной разъ могли бы содѣйствовать обнаруженію преступленій и выясненію относящихся къ судебному слѣдствію обстоятельствъ. Но уже не говоря о томъ, что возможность уклоняться отъ истины и давать неправильные отвѣты въ гипнозѣ не исключена, слѣдовательно съ достовѣрностью подобныя показанія не могутъ считаться за истину, такой инквизиторскій пріемъ совершенно несовмѣстимъ съ современными представленіями о гуманности и представлялъ бы возвратъ къ тому періоду, когда судомъ для обнаруженія истины примѣнялись пытки. Наконецъ требованія гуманности въ послѣднее время привели почти во всѣхъ странахъ Европы къ запрещенію публичныхъ представленій гипнетизма. Привлекая толпу преимущественно картиной странныхъ двигательныхъ и психическихъ явленій гипноза, эти сеансы производятъ сильное, иногда потрясающее впечатлѣніе на зрителей, и у лицъ предрасположенныхъ къ нервнымъ заболѣваніямъ, отличающихся вообще повышенной впечатлительностью, они нерѣдко вызываютъ нервные припадки. У насъ, въ Россіи, въ 1890 г., по постановленію медицинскаго совѣта, производство публичныхъ представленій гипнотизма и магнетизма также было воспрещено, причемъ вообще примѣненіе гипноза съ лѣчебною цѣлью предоставлено только врачамъ съ соблюденіемъ требованія закона (ст. 115, т. XIII) относительно операцій надъ больными, т. е. не иначе, какъ лишь въ присутствіи другихъ врачей.

Объясненіе гипнотическихъ явленій сопряжено съ громадными затрудненіями. Отчасти явленія гипноза стоятъ въ соотвѣтствіи съ фактами, извѣстными намъ изъ физіологіи и патологіи мозговой дѣятельности вообще. А именно, автоматизмъ и сонъ гипнотизированныхъ субъектовъ представляютъ одинъ изъ видовъ мозговой дѣятельности, возникающихъ при условіи угнетенія высшихъ центровъ сознанія, и въ соотвѣтствіи съ этимъ угнетеніемъ стоитъ отсутствіе иниціативы, совершеніе психическихъ актовъ по типу рефлекса, отсутствіе воспоминанія о всемъ, что происходило во время сеанса, наконецъ сонъ. Но оставляя даже въ сторонѣ физіологическія измѣненія функцій, свойственныя гипнозу, напр., каталептическое состояніе, повышеніе чувствительности нѣкоторыхъ органовъ чувствъ и проч. явленія, которыя требуютъ особыхъ объясненій, нельзя не обратить вниманія на громадныя различія, существующія между отдѣльными психическими проявленіями гипноза. Если и гипнотическій сонъ и гипнотическій автоматизмъ (сомнамбулизмъ) обусловлены выпаденіемъ дѣятельности высшихъ центровъ сознанія, то чѣмъ же объясняется различіе между этими двумя состояніями? Затрудненіе здѣсь тѣмъ болѣе значительно, что мы до сихъ поръ не знаемъ также, что дѣлается съ мозгомъ при естественномъ снѣ? Конечно, и въ естественномъ снѣ сознательная дѣятельность угнетена, между тѣмъ при немъ, несмотря на все его родство съ гипнозомъ, не наблюдается ничего подобнаго психическимъ проявленіямъ послѣдняго. Самое главное обстоятельство, раздѣляющее естественный и гипнотическій сонъ, заключается въ установленіи раппорта между гипнотизеромъ и спящимъ. Какъ объяснить, что гипнотизируемый реагируетъ на слова опредѣленнаго лица, а именно того, который погрузилъ его въ сонъ? Далѣе, какъ объяснить, что гипнотизеръ можетъ внушить субъекту, чтобы его никто другой не могъ усыпить, и такое внушеніе оказывается дѣйствительнымъ? Наконецъ, какія физіологическія условія мозговой дѣятельности могутъ быть согласованы съ тѣмъ фактомъ, что различнѣйшія раздраженія органовъ чувствъ во время гипнотическаго сна не прерываютъ его, что гипнотизированный, не пробуждаясь, ведетъ длинные разговоры и совершаетъ сложныя дѣйствія, а между тѣмъ онъ просыпается немедленно, когда гипнотизеръ хотя бы тихимъ голосомъ говоритъ ему—проснитесь! Очевидно, что къ автоматической дѣятельности мозга, обусловленной угнетеніемъ функціи высшихъ центровъ сознанія, и въ извѣстной степени характеризующей гипнотическій сонъ, должно присоединиться еще какое-то условіе, безъ котораго только-что упомянутые факты немыслимы. Очевидно, что, несмотря на угнетеніе высшей, сознательной психической дѣятельности, представленіе личности гипнотизера, на которой въ моментъ засыпанія сосредоточено вниманіе гипнотизируемаго, не только сохраняется при этомъ угнетеніи, но даже пріобрѣтаетъ исключительную силу надъ проявленіями психики во время гипнотическаго сна. Вмѣстѣ съ тѣмъ ясно, что было бы ошибочно принимать, что во время гипноза субъектъ находится въ безсознательномъ состояніи. Несомнѣнно, что весьма сложные психическіе акты могутъ совершаться безъ всякаго участія сознанія. Въ этихъ случаяхъ психическая дѣятельность, проявляющаяся, повидимому, цѣлою цѣпью произвольныхъ актовъ, на самомъ дѣлѣ происходитъ по типу рефлекса, и соотвѣтственно этому за обнимаемый подобной автоматической дѣятельностью промежутокъ времени существуетъ полное отсутствіе воспоминанія. Подобныя состоянія наблюдаются при нѣкоторыхъ формахъ душевнаго разстройства, преимущественно при эпилепсіи. Въ гипнозѣ же, во-первыхъ, наблюдается не точное разграниченіе, а постепенный переходъ другъ въ друга такихъ степеней, въ которыхъ субъектъ по пробужденіи все помнитъ, въ такія, гдѣ у него ничего не остается въ памяти. Во-вторыхъ, даже въ сомнамбулическомъ состояніи гипноза, характеризуемомъ полнымъ отсутствіемъ воспоминанія, послѣднее можетъ быть возстановлено, если гипнотизеръ сдѣлаетъ спящему соотвѣтственное внушеніе; и даже безъ такого внушенія въ слѣдующемъ сеансѣ обнаруживается воспоминаніе о томъ, что происходило въ предыдущемъ, хотя въ періодъ бодрствованія оно вполнѣ отсутствуетъ. Слѣдовательно, для происходящаго въ гипнозѣ имѣется память, только она не имѣетъ ничего общаго съ памятью того же субъекта внѣ гипноза. Въ-третьихъ, послѣ-гипнотическое внушеніе, даваемое въ

сомнамбулическомъ состояніи, не оставляя, повидимому, никакого слѣда въ памяти субъекта, на самомъ дѣлѣ не только запоминается имъ, но даже въ точности выполняется въ назначенный срокъ. Очевидно, что представленія, связанныя съ этимъ внушеніемъ, вовсе не пропадаютъ для сознанія, а сохраняются въ немъ для того, чтобы въ свое время служить источникомъ волевого акта, совершеніе котораго не имѣетъ никакихъ признаковъ автоматизма. Раньше же наступленія срока для совершенія внушеннаго дѣйствія, соотвѣтственное внушеніе какъ бы въ скрытомъ видѣ находится въ сознаніи — иначе его реализація была бы немыслима. Сложность и загадочность психическаго механизма, лежащаго въ основѣ гипнотическихъ явленій, увеличивается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что, какъ уже было упомянуто, субъектъ при выполненіи послѣ-гипнотическаго внушенія вовсе не сознаетъ, что онъ дѣйствуетъ по внушенію, а напротивъ, внушенный поступокъ въ его глазахъ составляетъ продуктъ его личнаго желанія. Само собою понятно, какое значеніе имѣетъ подобный фактъ для правильной оцѣнки субъективнаго состоянія, ощущаемаго нами какъ свобода воли. Приведенныя замѣчанія имѣли цѣлью лишь намѣтить тѣ психологическія проблемы, которыя возникаютъ по поводу гипнотическихъ явленій. Удовлетворительнаго отвѣта на нихъ въ настоящее время нельзя дать, главнымъ образомъ въ виду крайней недостаточности научныхъ свѣдѣній о механизмѣ нормальной психической жизни. До сихъ поръ, напротивъ, анализъ гипнотическихъ явленій скорѣе служилъ къ накопленію фактическаго матеріала, весьма плодотворнаго для уясненія общихъ психологическихъ понятій.

Литература Г. весьма обширна и богата какъ большими сочиненіями, такъ и мелкими брошюрами и журнальными статьями. Полный перечень ея можно найти въ соч. Max Dessoir'a: «Bibliographie des modernen Hipnotismus» (Берлинъ, 1888—1890). Для болѣе подробнаго ознакомленія съ современнымъ положеніемъ вопроса могутъ служить слѣдующія сочин.: Cullerre «Magnétisme et Hypnotisme» (1887, 2 изд.); Gilles de la Tourette, «L'hypnotisme et les états anologues au point de vue medicolegal etc.» (1887); Bernheim, «De la suggéstion et de ses applications à la thérapeutique» (1888, 2 изд.; имѣется въ переводѣ на русскій языкъ); его же «Hypnotisme, suggéstion, psychothérapie, études nouvelles» (1891; переведено на нѣм. языкъ); Preyer, «Der Hypnotismus, Vorlesungen» 1890); Moll, «Der Hypnotismus, seine Bedeutung und seine Handhabung» (1891, 2 изд.; переведено на русскій языкъ). Въ русскомъ переводѣ имѣются брошюры Оберштейнера («Г. и его клинич. и судебно-медицинское значеніе», 1887) и Крафтъ-Эбинга («Экспериментальное изслѣдованіе въ области Г.», 1889). — Оригинальными сочиненіями о Г. русская литература не богата. Можно указать на сочиненія проф. И. Р. Тарханова, «Гипнотизмъ, внушеніе и чтеніе мыслей» (1886 г.; въ 1891 г. появилось французское изданіе); далѣе лекціи доктора О. О. Мочутковскаго «Объ истерическихъ формахъ гипноза» (Одесса, 1888) и, наконецъ, нѣкоторыя спеціальныя статьи, помѣщенныя въ «Вѣстникѣ клинической и судебной психіатріи и невропатологіи» проф. И. П. Мержеевскаго, гдѣ, начиная съ 1887 г., послѣдовательно реферируются также новыя иностранныя работы о гипнотизмѣ. *П. Розенбахъ.*

Гипо (греч.), значитъ подъ, *hyper*—надъ. Эти частицы приставляются къ названію интервалла или другого муз. термина съ цѣлью придать ему значенія верхняго или нижняго, напр. гипердитоносъ—верхняя терція, гиподитоносъ—нижняя терція, гиподіапента—нижняя квинта, гипердіапазонъ—верхняя октава, гиподіапазонъ—нижняя октава, гиперболеонъ—высшій тетрахордъ тональной системы грековъ и т. д. *Н. С.*

Гипобластъ—см. Энтодерма и Зародышевые пласты.

Гипогей (греч.)—подземное помѣщеніе, въ особенности могила, катакомба.

Гипограмма — подпись; главнымъ образомъ надписи внизу колоннъ.

Гипозевксисъ (Hypozeuxis) — риторическій оборотъ рѣчи, когда въ предложеніи каждое существительное имѣетъ отдѣльное сказуемое, напр.: меня преслѣдуютъ враги, оставляютъ друзья, выдаетъ собственный отецъ. Противоположная фигура наз. зевгма (zeugma).

Гипокоризмъ (Hypocorisma)—смягчающее выраженіе для чего-нибудь дурного.

Гипокрасъ (Hypokras, отъ Hippokrates) —общеупотребительное названіе въ прежнія времена ликеровъ домашняго приготовленія; позднѣе—жизненный элексиръ.

Гипоксантинъ или саркинъ — $C^5H^4N^4O$ — тѣло, стоящее близко къ мочевой кислотѣ и относящееся къ группѣ ксантина; по изслѣдованіямъ Маха, въ организмѣ птицъ Г. превращается въ мочевую кислоту. Г. представляетъ микроскопическіе кристаллы, реакція его нейтральная и онъ способенъ соединяться съ основаніями, солями и кислотами. Г. встрѣчается въ незначительныхъ количествахъ въ мочѣ нормальной и въ особенности лейкемичныхъ больныхъ, въ мышцахъ, костномъ мозгѣ, печени, селезенкѣ и въ гноѣ. Тѣло это скорѣе всего получается путемъ разрушенія фосфоръ содержащаго бѣлковаго вещества—нуклеина, т. е. ядернаго вещества клѣтокъ, и поэтому получается при кипяченіи дрожжей, муравьиныхъ яицъ, отрубей и т. д. Г. является въ обмѣнѣ веществъ въ тѣлѣ продуктомъ распада азотъ-содержащихъ веществъ тканей, и, слѣдовательно, можетъ быть отнесенъ къ ряду экстрактивныхъ веществъ. Г. встрѣчается и въ растительномъ царствѣ—въ чаѣ, сѣменахъ лупинуса и т. д. Такъ Г. есть тѣло близко стоящее къ ксантину (см.). *И. Т.*

Гипона (Hippon, ὁ Ἵππων)—два города: 1) *Г. Царская* (H. Regius, Βασιλικός), въ Нумидіи, основанная тирійцами, впослѣдствіи римская колонія. Въ 430 г. по Р. Хр. Г. была разрушена вандалами. Развалины около нынѣшней Боны. Епископомъ ея былъ блаж. Августинъ.—2) Г. Διάρροτος или Ζάρροτος, наз. также Гиппакра, или Гиппагрета (нын. Бизерта), въ римской провинціи Африкѣ, къ З отъ Утики, въ области Карѳагена. Также тирская колонія.

Гипорхематика—искусство писать вокальную или инструментальную музыку для танцевъ.

Гипостазированіе (абстракцій) — такъ называется ошибка мышленія, принимающаго общія понятія, выражающія ту или другую сторону дѣйствительнаго бытія, за самостоятельно существующіе субъекты или сущности. Въ новѣйшей философіи знаменитый примѣръ этой ошибки представляетъ метафизика Шопенгауэра, гипостазировавшаго понятіе воли.

Гипостазъ (ὑπόστασις) этимологически вполнѣ соотвѣтствуетъ латинскому substantia; по значенію эти слова не совпадаютъ между собою и даже противополагаются другъ другу. Въ древнемъ греческомъ языкѣ это слово не употреблялось, въ позднѣйшемъ оно имѣетъ значеніе subjectum, individuum, persona. Гипостазъ въ богословскомъ словоупотребленіи см. Ипостась.

Гипостиль, гипостильный — архитектурный терминъ, означающій залу, галлерею и всякое другое внутреннее помѣщеніе, потолокъ котораго поддирается снизу колоннами.

Гипосценій (Hyposcenion) — въ греческихъ театрахъ пустое пространство подъ поломъ сцены и внѣшняя стѣна, обращенная къ оркестру, украшенная колоннами и статуями.

Гипотеза.—Во второй аналитикѣ Аристотеля, кромѣ истинъ не требующихъ доказательства (аксіомъ), различаются два рода доказуемыхъ положеній (θέσις): опредѣленіе (ὁρισμὸς), относящееся къ *сущности* предмета, и *предположеніе* (ὑπόθεσις), относящееся къ его *существованію*. О Г. въ позднѣйшемъ научномъ словоупотребленіи см. ниже.

Гипотеза въ наукахъ о природѣ (ὑπόθεσις — все полагаемое въ основаніе, предположеніе, основное положеніе, принципъ)—предположеніе, дѣлаемое нами для объясненія явленій. Къ такимъ предположеніямъ мы прибѣгаемъ, когда сложность условій явленія недопускаетъ непосредственно экспериментальнаго изслѣдованія, когда причины явленія неизвѣстны или непонятны намъ. Тогда, на основаніи прежде пріобрѣтеннаго знанія, мы ставимъ предположеніе, выводимъ изъ него какъ должно бы происходить явленіе при данныхъ условіяхъ, и затѣмъ свѣряемъ выведенный результатъ съ наблюдаемымъ ходомъ явленія. Изъ этихъ трехъ ступеней: предположенія—гипотезы, вывода (дедукціи) и повѣрки наблюденіемъ состоитъ наибольшая часть случаевъ индуктивнаго изслѣдованія. Къ такому же способу изслѣдованія прибѣгаемъ мы въ обыденной жизни, часто совершенно безсознательно вслѣдствіе привычки, при составленіи представленія предметовъ и явленій по нѣкоторымъ видимымъ признакамъ ихъ, недостаточнымъ для образованія яснаго и отчетливаго представленія исключительно по нимъ. Въ этомъ случаѣ мы дѣлаемъ предположеніе о видѣ наблюдаемаго предмета и провѣряемъ насколько этотъ видъ согласенъ съ наблюдаемыми признаками. Для примѣра приводимъ чтеніе книги на знакомомъ языкѣ, но съ разстоянія, недозволяющаго намъ отчетливо видѣть всѣ буквы. По нѣкоторымъ изъ нихъ мы догадываемся (т.-е. составляемъ предположеніе) каковы должны быть тѣ или другія слова и затѣмъ провѣряемъ насколько видимыя буквы соотвѣтствуютъ этимъ словамъ. Что дѣйствительно таковъ процессъ чтенія въ этомъ случаѣ, подтверждается затрудненіемъ и прямо невозможностью читать при тѣхъ же условіяхъ слова, напечатанные тѣмъ же шрифтомъ, но на незнакомомъ языкѣ, или читать произвольный подборъ буквъ, какъ это дѣлается для опредѣленія дальности зрѣнія. Между тѣмъ вся разница между обоими случаями только въ томъ, что въ послѣднемъ случаѣ мы не имѣемъ возможности дѣлать предположеніе о значеніи неясно видимыхъ нами буквъ. Подобнымъ образомъ поступаемъ мы сознательно при изслѣдованіи и объясненіи явленій природы: мы ставимъ предположеніе о сущности и способѣ дѣйствія тѣхъ или другихъ причинъ. Таковы, напримѣръ, Г. всемірнаго тяготѣнія, въ астрономіи; Г. волнообразнаго движенія свѣтового эѳира, въ физикѣ; Г. атомистическаго строенія вещества, въ химіи; Г. происхожденія видовъ животныхъ и растеній, въ біологіи и т. д. Достоинство Г. оцѣнивается не только степенью согласія выведенныхъ изъ нея объясненій съ наблюденіями, но и степенью согласія самыхъ основаній Г. съ современнымъ ей міровоззрѣніемъ. Неограниченіе выбора Г. такимъ условіямъ дало бы возможность подобрать самыя невѣроятныя основы для математическаго вывода результатовъ, совершенно согласныхъ съ наблюдаемыми явленіями. А это согласіе, вмѣстѣ съ стройностью математическихъ выводовъ, подкупаетъ часто ученаго и заставляетъ его забывать непрочность самыхъ основаній выводовъ, между тѣмъ эти выводы отчасти и держатся только на этихъ зыбкихъ основаніяхъ и падаютъ вмѣстѣ съ ними. Но пока это случится, задержано будетъ развитіе истиннаго объясненія явленія, особенно если творцомъ ложной Г. является первоклассный авторитетъ.

Такова, напримѣръ, была покинутая теперь Г. Ньютона, объяснявшая явленія свѣта истеченіемъ изъ свѣтящагося тѣла особенной свѣтовой матеріи. Авторитетъ Ньютона привлекъ къ этой Г. многихъ первоклассныхъ ученыхъ, и общепринятой теперь Г. волнообразнаго движенія эѳира приходилось долгое время выдерживать съ нею борьбу при неравныхъ силахъ.

Г.—какъ предположеніе, требуетъ подтвержденія наблюденіемъ; поэтому одинъ тщательно наблюденный фактъ, противорѣчащій Г., можетъ окончательно опрокинуть ее. Такъ и было съ Ньютоновой Г. истеченія свѣта: поборники ея, какъ это и всегда бываетъ, всячески приспособляли ее къ объясненію разныхъ свѣтовыхъ явленій, гораздо проще и лучше объясняемыхъ Г. волнообразнаго движенія эѳира, пока не обнаружился фактъ, прямо ее опровергающій. По Г. Ньютона преломленіе лучей свѣта при переходѣ ихъ изъ одной среды въ другую объяснялось большею скоростью луча въ болѣе преломляющей средѣ. Измѣреніе же скорости свѣта въ разныхъ средахъ, сдѣланное Фуко, дало результаты прямо про-

тивоположные этому и вполнѣ согласные съ выводами Г. волнообразнаго движенія. Наоборотъ, постоянное подтвержденіе Г. наблюденіемъ, увеличиваетъ вѣроятность правильности ея постановки, въ особенности, если Г. даетъ возможность предсказывать еще ненаблюденныя явленія. Тогда Г. возводится на степень теоріи даннаго рода явленій. Такъ, напр., предсказанія нѣкоторыхъ явленій дифракціи свѣта Френелемъ и конической рефракціи въ двоякопреломляющихъ кристаллахъ Гамильтономъ, сдѣланные ими на основаніи Г. волнообразнаго движенія Гюгенса, значительно подкрѣпили эту Г. и возвели ее на степень теоріи свѣта. То же слѣдуетъ сказать и о Г. всемірнаго тяготѣнія Ньютона; постоянное согласіе результатовъ вычисленія съ наблюдаемыми движеніями небесныхъ тѣлъ, предсказанное заранѣе открытіе планеты Нептунъ подтвердило основной законъ Г. Ньютона и возвело ее на степень теоріи движенія небесныхъ тѣлъ. Обратиться въ теорію соотвѣтственныхъ явленій, подтвержденную наблюденіями, могутъ лишь тѣ Г., или части Г., которыя вѣрно выражаютъ способъ или законъ дѣйствія причинъ, количественное соотношеніе между этими дѣйствіями и этимъ самымъ даютъ основаніе для новыхъ выводовъ, объясненій и предсказаній явленій. Тѣ же Г. или части ихъ, которыя касаются сущности причинъ явленій, недоступной наблюденію, не могутъ разсчитывать на долговѣчность; онѣ необходимо должны или потерять свое значеніе или видоизмѣниться вмѣстѣ съ измѣненіемъ нашихъ воззрѣній на сущность явленій, съ развитіемъ нашихъ познаній природы. Приведемъ для примѣра тѣ же Г. Такъ Г. всемірнаго тяготѣнія для объясненія движенія небесныхъ тѣлъ принимаетъ взаимное притяженіе ихъ черезъ абсолютную пустоту, и притяженіе частичекъ одного и того же тѣла черезъ все вещество его, но безъ посредства этого вещества; вещество принимается какъ бы за проницаемое для силы. Такая сила совершенно не понятна намъ; но законъ дѣйствія этой силы, по Г. Ньютона, выражаетъ дѣйствительный ходъ явленій. А это то и важно; мы наблюдаемъ не силы между небесными тѣлами, а ускоренія движенія тѣлъ; но эти ускоренія таковы, «какъ будто бы» между тѣлами существовало взаимное тяготѣніе по Г. Ньютона; такъ полагалъ и самъ Ньютонъ, въ первомъ изданіи своихъ твореній. Замѣняя слова «взаимное тяготѣніе тѣлъ» словами «ускореніе тѣлъ другъ къ другу», мы получаемъ фактическое описаніе хода разсматриваемыхъ явленій. Точно также Г. волнообразнаго движенія свѣтового эѳира вѣрна и согласна съ наблюденіями, пока она объясняетъ свѣтовыя явленія періодическими движеніями или измѣненіями въ нѣкоторой упругой средѣ—эѳирѣ. Наблюдаемыя свѣтовыя явленія позволяютъ дѣлать нѣкоторые общія заключенія о свойствахъ этой среды; но лишь только мы коснемся вопроса о сущности эѳира, такъ тотчасъ теряемъ прочную почву подъ ногами. Сущность вещества остается намъ недоступной. Это обнаруживается и на древнѣйшей изъ физическихъ гипотезъ—Г. атомистическаго строенія вещества. По этой Г. вещество состоитъ изъ чрезвычайно мелкихъ, не дѣлимыхъ далѣе атомовъ, ускользающихъ отъ нашихъ наблюденій въ самые сильные микроскопы. Эта Г. возникла въ древней Греціи около 500 лѣтъ до нашей эры, почти одновременно съ противоположной Г., принимающей сплошность и безпредѣльную дѣлимость вещества. Подъ вліяніемъ физическихъ и главнымъ образомъ хим. ученій, атомистическая Г. получила преобладаніе, и въ настоящее время представляетъ стройную теорію, выдаваемую во многихъ трактатахъ почти за несомнѣнную истину, несмотря на недоступность атомовъ непосредственному наблюденію. Она дѣйствительно хорошо объясняетъ всѣ физическія и хим. явленія; но какъ только мы зайдемъ за предѣлы фактовъ, доступныхъ наблюденію, какъ только заведемъ рѣчь о свойствахъ и сущности этихъ атомовъ, тотчасъ обнаруживается различіе воззрѣній (см. Вещество). Лѣтъ 25 тому назадъ возникло въ средѣ англійскихъ физиковъ (Вильямъ Томсонъ) новое видоизмѣненіе Г. сплошности вещества, именно: Г. вихревыхъ колецъ въ сплошной несжимаемой міровой жидкости. Вихревыя кольца должны нарушать равенство гидростатическаго давленія въ жидкости (по закону, открытому Гельмгольцемъ лѣтъ 35 назадъ), причемъ эти кольца не могутъ ни уничтожиться, ни вновь возникнуть, а сохраняютъ присущія каждому изъ нихъ свойства. Они-то и должны замѣнить атомы атомистической Г., а возбуждаемая ими разность давленій въ средѣ должна замѣнить между-атомныя силы. Г. молекулярныхъ вихрей, неразработанная въ настоящее время, уступаетъ въ стройности атомист. Г.; но нельзя отрицать возможности дальнѣйшаго ея развитія.

Но если-бы Г. молекулярныхъ вихрей и достигла когда-либо преобладанія надъ атомист. Г., то все таки эта послѣдняя не исчезнетъ изъ науки безъ слѣда, какъ безполезная или невѣрная. Напротивъ, выработанная въ теченіи нѣсколькихъ столѣтій подъ вліяніемъ развитія нашихъ знаній, она содержитъ, кромѣ предположенія о сущности атомовъ, много фактическихъ научныхъ данныхъ о количественномъ соотношеніи между различными проявленіями вещества. Эти факты, найденные при содѣйствіи атом. Г., но не связанные неразрывно съ предположеніемъ о сущности вещества, составляютъ неотъемлемое научное пріобрѣтеніе; они цѣликомъ войдутъ во всякую Г., кот. явится когда-либо на смѣну атомист. Иначе обстоитъ дѣло съ Г., которыя не могутъ служить опорою для выводовъ количественныхъ соотношеній между объясняемыми явленіями. Къ такимъ Г. можно отнести, напримѣръ, отвергнутыя теперь Г. магнитныхъ и электрическихъ жидкостей. Въ дѣйствительности они ничего не объясняли, а только выражали въ иносказательной формѣ извѣстные въ свое время факты и законы въ области магнитныхъ и электрическихъ явленій: взаимодѣйствіе между неизвѣстными намъ электрическими или магнитными процессами замѣнялось точно такимъ же взаимодѣйствіемъ между особенными жидкостями. Но эти Г. имѣли значеніе лишь до тѣхъ поръ, пока не

выходили за предѣлы явленій, на которыхъ основана постановка ихъ. Служить опорою для вывода новыхъ явленій онѣ не могли и потому съ перемѣною нашихъ воззрѣній на сущность электрическихъ явленій, утратили теперь свое значеніе. Но въ свое время, однако, и онѣ принесли пользу наукѣ: удовлетворяя требованію нашего ума объяснять всякое явленіе соотвѣтственными причинами, эти Г. давали вмѣстѣ съ тѣмъ возможность систематизировать накопившійся запасъ наблюденныхъ фактовъ и тѣмъ самымъ облегчалось ихъ изученіе. Разумѣется и при изслѣдованіи явленій, какъ и во всѣхъ дѣйствіяхъ человѣка, возможны ошибки—возможна поспѣшная постановка мелкихъ Г., не имѣющихъ достаточныхъ основаній. Но вреда большого отъ этого нѣтъ: повѣрка выводовъ наблюденіемъ не допуститъ развитія невѣрныхъ Г. Безъ Г. наука обойтись не можетъ: онѣ составляютъ единственное, и, какъ показала исторія развитія науки, могучее орудіе для изслѣдованія явленій. Все наше современное знаніе природы развилось при содѣйствіи Г. Дать очеркъ всѣмъ Г. — значитъ дать очеркъ всему естествознанію; изложить исторію развитія ихъ, значитъ написать исторію развитія науки о природѣ. *П. Фанъ-деръ-Флитъ.*

Гипотека—см. Ипотека.

Гипотенуза (греч.)—въ прямоугольномъ треугольникѣ сторона, лежащая противъ прямого угла. Квадратъ Г. равняется суммѣ квадратовъ двухъ катетовъ (см.).

Гипотетическій методъ — см. Методы.

Гипотипоза (Hypotyposa) — буквально очертаніе, изображеніе; въ риторикѣ фигура наглядnаго изображенія предмета.

Гипофетъ — жрецъ, толкователь оракуловъ.

Гипохондрія—см. Ипохондрія.

Гипохрема (hyporhrema)—греческій танецъ съ сопровожденіемъ пѣнія въ честь Аполлона.

Гиппагреты (Ἱππαγρέται). Такъ назывались въ Спартѣ трое молодыхъ людей, избиравшіеся эфорами изъ числа гражданъ, только что достигшихъ 30 лѣтъ. Имъ поручалось выбрать каждому по сто доблестнѣйшихъ юношей изъ среды еще недостигшихъ 30 лѣтъ, при чемъ, во избѣжаніе обвиненія въ лицепріятіи, они должны были объяснять причину избранія ими именно тѣхъ, а не другихъ лицъ. Избранные такимъ образомъ 300 юношей носили почетное названіе «всадниковъ» (см. Гиппейсъ).

Гипаріонъ или **Гиппотеріумъ**—вымершее животное третичнаго періода, близкое къ современной лошади, но отличающееся отъ этой послѣдней строеніемъ зубовъ и существованіемъ на каждой ногѣ, кромѣ главнаго средняго пальца, еще двухъ боковыхъ придаточныхъ, не доходившихъ до земли, но также снабженныхъ копытцами. Г., вмѣстѣ съ лошадью, происходитъ отъ болѣе древнихъ палеотеріума и анхитеріума и представляетъ, по нѣкоторымъ новымъ изслѣдованіямъ, боковую вѣтвь, нынѣ вымершую, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ существовавшую даже и одновременно съ настоящими лошадьми. Остатки Г. найдены въ Европѣ, С. Америкѣ, Алжирѣ и Индіи. У насъ встрѣчаются изрѣдка въ третичныхъ отложеніяхъ юга Россіи, преимущественно въ Крыму. Новѣйшую литературу о Г. см. у М. Павловой: «Etudes sur l'histoire paléontologique des Ongulés» («Bulletin de la Societé Nationale Moscovite» 1888 № 1, 1889 № 4, 1891 № 2). О Г. см. также—Третичная система. *Б. Л.*

Гиппархъ (греч.)—начальникъ конницы у древнихъ грековъ. У спартанцевъ онъ назывался *гиппармостъ*.

Гиппархъ — основатель научной астрономіи. Родился въ Никеѣ во II-мъ вѣкѣ до Р. Х., но жилъ на островѣ Родосѣ и частью въ Александріи. Біографическихъ свѣдѣній о Г. почти не имѣется; свѣдѣнія же объ его астрономическихъ работахъ сохранились въ Альмагестѣ Птоломея. Пораженный появленемъ новой звѣзды въ созвѣздіи Скорпіона въ 134 г. до Р. Х., Г. составилъ звѣздный каталогъ съ тѣмъ, чтобы будущіе астрономы могли слѣдить за появленіемъ новыхъ и исчезновеніемъ прежнихъ звѣздъ. Въ каталогѣ занесено положеніе 1022 звѣздъ, опредѣленныхъ для того времени весьма точно. Сравнивая долготы этихъ звѣздъ съ долготами, опредѣленными 150 лѣтъ раньше греческимъ астрономомъ Тимохарисомъ, Г. открылъ прецессію или предваренie равноденствій (см.). Г. ввелъ въ географію опредѣленіе положенія мѣстъ на земной поверхности по широтамъ и долготамъ, опредѣлилъ параллаксъ луны по наблюденіямъ временъ ея всхода и заката и пр. *Д. Б.*

Гиппархъ и **Гиппій** — см. Гиппій и Гиппархъ.

Гиппейсъ (греч. Ἱππεῖς, всадники). Такъ назыв.: 1) въ Спартѣ—конница изъ 300 всадниковъ, подъ начальствомъ 3-хъ гиппагретовъ; 100 изъ нихъ служили тѣлохранителями царей. Сначала всадниками были богатые молодые спартіаты, содержавшіе на свой счетъ и себя, и лошадь; потомъ конницу стали составлять изъ періековъ, а Г. были зачислены въ тяжелую пѣхоту, сохранивъ прежнее названіе. 2) въ Аттикѣ—2-й классъ изъ 4-хъ, на которые раздѣлилъ Солонъ всѣхъ свободныхъ жителей Аттики, сообразно ихъ имуществу. Принадлежавшіе къ этому классу граждане должны были имѣть ежегодный доходъ съ земли отъ 300 до 500 мѣръ ячменя или другого продукта; они обязаны были выставлять конницу, при чемъ каждый долженъ былъ имѣть двухъ коней: одного—для себя, другого—для оруженосца.

Гиппель (Theodor Gottlieb Hippel)—нѣмецкій юмористъ (1741 — 1796), жилъ одно время въ Петербургѣ, гдѣ вращался въ большомъ свѣтѣ, потомъ былъ учителемъ въ нѣмецкомъ аристократическомъ домѣ, затѣмъ дѣятельнымъ адвокатомъ въ Кенигсбергѣ. Большой оригиналъ въ жизни, Г. такимъ же является въ своихъ полныхъ остроумія юмористическихъ сочиненіяхъ, гдѣ онъ съ большой мѣткостью рисовалъ своихъ современниковъ. Главныя его сочиненія: «Ueber die Ehe» (1774), «Lebenslaufe in aufstei-

gender Linie», «Zimmermann I u. Friedrich II», «Kreuz u. Querzüge des Ritters Q bis L» (сатирическія нападки на тайныя общества того времени), «Ueber die bürgerl. Verbesserung der Weiber etc.». Полное собраніе его сочиненій вышло въ Берлинѣ въ 1827—38 г., съ автобіографіей. Извлеченіе—въ «Deutsche National-Litteratur» Кюршнера. Ср. Bach, «Th. G. von H.» (Бресл. 1863).

Гиппиконъ (Hippikon) — древне-греч. мѣра длины, равнялась 739,87 м.

Гиппингъ (Андрей) — историкъ Ингерманландіи, финляндскій пробстъ. Командированный финляндскимъ сенатомъ въ СПб., онъ сталъ изучать источники русск. исторіи и собирать матеріалы для исторіи древней Ингріи. Возвратясь въ Финляндію, онъ занялся исторіей шведскаго г. Нюена съ крѣпостью Нюенскансъ, и въ видѣ введенія къ этому труду издалъ, на швед. яз., обзоръ ижорской исторіи (Гельсингф., 1836); вторую же часть своего труда, въ рукописи на русск. яз., подъ заглавіемъ: «Нева и Нюенскансъ, или введеніе въ исторію С.-Петербурга», Г. представилъ въ акд. наукъ, которая присудила ему одну изъ Демидовскихъ наградъ (см. рецензію А. А. Куника, признавшаго за трудомъ Г. значеніе замѣчательной и первой обработки всей исторіи Ингерманландіи, въ «Двадцать второмъ присужденіи учрежденныхъ Н. Демидовымъ наградъ», СПб., 1853). Г. отказался отъ преміи, съ тѣмъ, чтобы акд. наукъ напечатала его трудъ. Въ 1861 г. печатаніе соч. Г. въ трехъ томахъ было закончено въ типографіи акд. наукъ подъ наблюденіемъ А. А. Куника, но въ свѣтъ оно выпущено не было.

Гиппіатрія (отъ ἵππος—лошадь и ἰατρεία лѣченіе *) — наука, трактующая, въ буквальномъ смыслѣ слова, о лѣченіи лошадей, слѣдовательно это часть ветеринаріи, поскольку послѣдняя занимается врачеваніемъ болѣзней однокопытныхъ.

Гиппіатръ (отъ ἵππος — лошадь и ἰατρός — врачъ) — врачъ для лошадей, конскій врачъ. Въ настоящее время не существуютъ ветеринары, исключительно занимающіеся лѣченіемъ какого-либо одного рода животныхъ; только въ германской арміи (кромѣ баварской, гдѣ существуютъ Veterinärärzte) сохранилось названіе: конскіе врачи (Rossärzte). Но въ древности названіе Г. было очень употребительно и вполнѣ соотвѣтствовало дѣйствительности, такъ какъ у грековъ, напр., ветеринары занимались почти исключительно лѣченіемъ лошадей. Точно также и римляне больше отдавали предпочтенія лѣченію однокопытныхъ (см. Ветеринарія); отсюда римское названіе ветеринаровъ — mulomedici. У древнихъ народовъ, сильно любившихъ лошадь, ветеринары по необходимости являлись только гиппіатрами. Любовь къ лошади и желаніе излѣчивать ея болѣзни вызвали въ Средніе вѣка появленіе нѣсколькихъ сочиненій по ветеринаріи и были причиной возникновенія въ новѣйшее время высшаго ветеринарнаго образованія. Съ развитіемъ сельскаго хозяйства и промышленности, когда кромѣ лошади получили большую цѣнность и животныя другихъ видовъ—рогатый скотъ, овцы, свиньи и т. п., Г. долженъ былъ превратиться въ ветеринара, и вмѣсто лѣченія одной лошади заняться изученіемъ болѣзней всѣхъ домашнихъ животныхъ. Тѣмъ не менѣе прошлое отражается на настоящемъ; въ ветеринарныхъ учебныхъ заведеніяхъ до сихъ поръ изученіе лошади и ея болѣзней составляетъ основной предметъ, тогда какъ ознакомленіе съ природой и болѣзнями другихъ животныхъ производится только сравнительно съ таковыми же у лошади. *В. Т.*

Гиппій и *Гиппархъ*—сыновья аѳинскаго тирана Писистрата. Г. былъ старшій изъ братьевъ (род. въ промежутокъ времени отъ 565 до 560 г. до Р. Хр.). Когда, во время своего вторичнаго изгнанія изъ Аѳинъ, Писистратъ подготовилъ рѣшительный ударъ для упроченія своей тираніи, его сыновья, особенно властолюбивый и энергичный Г., оказывали ему самую дѣятельную помощь и участвовали въ битвѣ при Паллене, которая отдала Аѳины въ руки тирана. Во время правленія отца Г. и Гиппархъ также принимали самое живое участіе въ дѣлахъ, причемъ Г. занимался преимущественно политикой, а Гиппархъ отдался заботамъ о художественномъ и литературномъ процвѣтаніи Аѳинъ. По смерти Писистрата тираномъ сталъ Г., который, при помощи брата, съ твердостью и умомъ продолжалъ дѣло отца, т. е. упроченіе внутренняго порядка, установленіе живыхъ сношеній съ другими государствами, возбужденіе разносторонней дѣятельности аѳинянъ и заботу о культурномъ процвѣтаніи родного города. Изъ памятниковъ, оставшихся отъ времени правленія братьевъ, особенно замѣчательны были построенный на аѳинскомъ рынкѣ старшимъ сыномъ Г. (также Писистратомъ) храмъ 12 боговъ, который служилъ исходнымъ пунктомъ измѣренія разстояній отъ Аѳинъ по важнѣйшимъ дорогамъ, и ряды гермъ (см.) по этимъ дорогамъ, съ обозначеніемъ частей пути и съ краткими поучительными надписями на каждой Гиппархомъ устроены были состязанія пѣвцовъ гомеровскаго эпоса на панаѳинейскихъ праздникахъ. Изъ поэтовъ, привлеченныхъ тиранами въ Аѳины, особенно извѣстны Анакреонъ изъ Германіоны (въ Арголидѣ), Симонидъ Кеосскій и Анакреонъ, переселившійся въ Аѳины по смерти самосскаго тирана Поликрата (521 г.). Несмотря на разностороннюю, блестящую и плодотворную дѣятельность тирановъ, ихъ власть была непрочна. Г. не доставало тѣхъ качествъ, которыя дѣлали такимъ популярнымъ его отца—обходительности и привѣтливости, а Гиппархъ отличался крайнею изнѣженностью и сластолюбіемъ. При этомъ оба не были чужды зависти и мстительности за личныя обиды. Послѣ убійства Гиппарха Гармодіемъ и Аристогитономъ (см. Гармодій, VIII, 131), Г. сталъ еще мрачнѣе и подозрительнѣе. Начались преслѣдованія и казни, которыя приводили аѳинянъ въ негодованіе. Этимъ воспользовался алкмеонидъ Клисѳенъ, который, опираясь на авторитетъ

*) Гиппіатрія, гиппіатръ, гипподромъ, гиппологія и гиппологъ часто употребляются безъ придыханія—иппіатрія, иппіатръ и т. п.

дельфійскаго оракула, уговорилъ Спарту разорвать дружественныя отношенія съ Г. и прислать помощь. Г. обезпечилъ себя союзомъ съ ѳессалійцами и македонянами, и первая попытка Спарты кончилась ея пораженіемъ при Фалеронѣ. Скоро, однако, Клеоменъ I, соединясь съ аѳинскими изгнанниками, битвой при Палленѣ принудилъ Г. отказаться отъ власти, послѣ чего онъ удалился въ Сигейонъ (М. Азія), гдѣ, подъ персидскимъ верховенствомъ, правилъ его единокровный братъ Гегезистратъ. Вскорѣ послѣ этого начинаются столкновенія грековъ съ персами, и Г. вмѣшивается въ нихъ съ увлеченіемъ, надѣясь такимъ способомъ вернуть власть въ Аѳинахъ. Съ этою цѣлью онъ принималъ участіе въ походѣ персовъ въ Аттику. Послѣ Мараѳонскаго сраженія (490) Гиппій потерялъ всякую надежду на осуществленіе своихъ желаній и вскорѣ умеръ на о-вѣ Лемносѣ. Ср. Haenisch, «De Pisistrati et Hippiae Tyrannide» (Галле, 1862) и C. Bethe, «Athen unter der Herrschaft der P. u. H.» (Мерзебургъ, 1864).

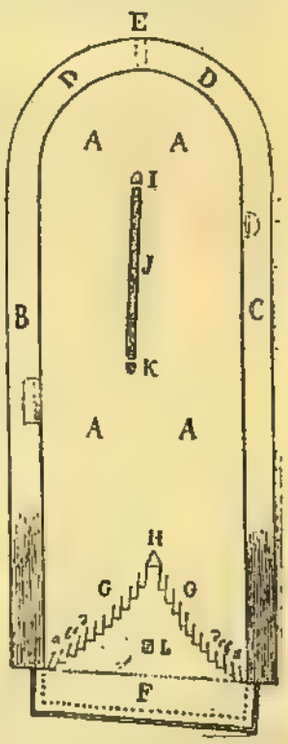
Гиппіосъ (Ἵππιος — «конный»): 1) прозвище Посейдона; оракулъ Посейдона Г. находился въ Онхестѣ. 2) Прозвище Ареса.

Гиппогрифъ (Ἱππόγρυψ)—баснословное животное, на-половину лошадь, на-половину грифъ. Рѣдко изображается; названіе не попадается ни у одного древняго автора.

Гипподамія (Hippodameia) — прекрасная дочь Эномая, царя Пизы въ Элидѣ. Эномаю было предсказано, что его постигнетъ смерть, если онъ выдастъ Г. замужъ, а потому онъ, владѣя быстрѣйшими лошадьми и необыкновенно искуснымъ возницей Миртиломъ, заставлялъ жениховъ предварительно состязаться съ нимъ въ ристаніи на колесницахъ, на огромномъ разстояніи отъ Олимпіи до Коринѳскаго перешейка, при чемъ побѣжденныхъ убивалъ. 13 жениховъ Г. такимъ образомъ погибли. Пелопсъ, сынъ лидійскаго царя Тангала, тоже посватался къ дочери Эномая, но, зная участь своихъ предшественниковъ, обратился съ горячей мольбой къ Посейдону, который далъ ему золотую колесницу и крылатыхъ коней. Другое сказаніе говоритъ, что онъ достигъ побѣды надъ Эномаемъ благодаря влюбленной въ него Г., которая уговорила Миртила опрокинуть колесницу. У Г. отъ Пелопса было много дѣтей, изъ которыхъ особенно извѣстны Атрей и Тіестъ. Г. подговорила ихъ убить ихъ своднаго брата Хризиппа, котораго отецъ любилъ больше всѣхъ дѣтей; Пелопсъ изгналъ за это сыновей, которые бѣжали въ Арголиду.

Гипподромъ (Ἱππόδρομος)—у древнихъ грековъ мѣсто конскихъ скачекъ и состязаній въ ѣздѣ на колесницахъ; его не должно смѣшивать со «стадіемъ», мѣстомъ конкурсовъ въ быстротѣ бѣга пѣшкомъ. Небольшіе Г. нерѣдко устраивались при гимназіяхъ, чтобы молодые люди могли упражняться въ верховой ѣздѣ; настоящіе, болѣе обширные Г. служили для публичныхъ скачекъ, происходившихъ въ разныхъ пунктахъ Эллады во время періодическихъ празднествъ. Съ устройствомъ подобныхъ ристалищъ знакомитъ насъ Павзаній: онъ подробно описываетъ олимпійскій Г., могущій считаться прототипомъ всѣхъ другихъ. Наглядное понятіе объ этомъ Г. даетъ чертежъ, представляющій его реставрацію, сдѣланную археологомъ Гиртомъ.

Продолговатое, выровненное пространство (арена) A примыкало одною своею стороною B къ довольно крутому склону холма, на которомъ были устроены ступенями мѣста для зрителей; съ противоположной стороны находилась искусственная терраса C, также съ мѣстами для зрителей; эта терраса съ одного конца изгибалась въ видѣ полукружія D и соединялась посредствомъ него съ холмомъ; въ ея срединѣ имѣлся проходъ E. Со стороны, противоположной полукружію, возвышался портикъ F—сооруженіе архитектора Агланта, а впереди портика, на самой аренѣ были помѣщенія G для лошадей и колесницъ. Въ ихъ расположеніи состояло главное отличіе греческаго Г. отъ римскаго цирка: въ послѣднемъ они образовывали своимъ рядомъ круговой сегментъ, здѣсь же были расположены по двумъ кривымъ линіямъ, сходившимся вмѣстѣ въ видѣ выступающаго впередъ острія, и представляли подобіе корабельнаго носа. Такое расположеніе было придумано архитекторомъ Клеотомъ и обусловливалось необходимостью дать мѣсто возможно большему числу стойлъ, такъ какъ къ состязанію допускалось не ограниченное число соперниковъ (12—у римлянъ), а сколько угодно. Возницы получали стойла по жребію; но дабы тѣ изъ нихъ, которымъ доставались лучшія мѣста (т. е. ближайшія къ пункту H), не имѣли преимущества передъ прочими, соблюдалось слѣдующее правило: передъ каждымъ стойломъ была протянута веревка; лишь только давался сигналъ къ началу скачки, веревки передъ самыми дальними стойлами *aa* одновременно удалялись; когда выѣхавшія изъ нихъ колесницы достигали слѣдующихъ стойлъ *бб*, то отворялись и эти послѣднія, и т. д., пока наконецъ всѣ участвующіе въ состязаніи не выстраивались въ прямую линію впереди пункта H, послѣ чего уже начиналась самая скачка. Колесницы мчались вдоль арены, мимо террасы C, и, достигнувъ полукружія D, поворачивали и продолжали путь по другой половинѣ арены, вдоль террасы B. Мѣсто поворота было обозначено, при началѣ полукружія, столбомъ I (νύσσα, καμπτήρ), отъ котораго шелъ, по направленію къ портику F, барьеръ J, ограниченный съ другого своего конца столбомъ K со статуей Гипподаміи; состоялъ ли этотъ барьеръ изъ простой насыпи,



каменной стѣнки или колоннады—неизвѣстно. Пространство между портикомъ Агнанта и стойлами представляло родъ двора (ἄφεσις), на которомъ дѣлались приготовленія къ скачкамъ; тутъ помѣщался временный алтарь съ бронзовымъ орломъ, поднимавшимся, при помощи особаго механизма, на воздухъ, для оповѣщенія о началѣ скачки. Другой подобный сигналъ, состоявшій изъ бронзоваго дельфина, опускавшагося на землю, находился въ пунктѣ Н. На дворѣ за стойлами, а равно и въ другихъ мѣстахъ Г., стояли алтари или статуи Посейдона-Гиппія, Геры-Гиппіи и др. боговъ, считавшихся покровителями ристалищъ. Длина арены была 1200 фут., ширина—600 фут. По образцу олимпійскаго были устроены Г. и въ другихъ мѣстахъ Греціи, причемъ нѣкоторые изъ нихъ, особенно позднѣйшіе, отличались большею архитектурностью и роскошью сооруженія. *А. С—въ.*

Въ Константинополѣ состязавшіеся на Г. носили одинъ изъ четырехъ цвѣтовъ: бѣлый, красный, зеленый или голубой. Партіи приверженцевъ различныхъ цвѣтовъ, постепенно разростаясь, съ Г. перенесли свою дѣятельность въ общественную и политическую жизнь Константинополя. Наиболѣе многочисленными были партіи голубыхъ и зеленыхъ, принимавшія участіе даже въ возведеніи на престолъ и низведеніи византійскихъ императоровъ.

Въ настоящее время словомъ гипподромъ или ипподромъ называется мѣсто, гдѣ производятся испытанія лошадей (силы ихъ, скорости, ловкости и т. п.), включая всѣ тѣ постройки и приспособленія, которыя предназначены для бо́льшаго удобства и большей точности испытаній. Наиболѣе важную часть Г. составляютъ дорожки, назначенныя для бѣга или скачки лошадей. Дорожки эти должны быть различно устроены, смотря по цѣли, для которой онѣ служатъ. Для рысистыхъ испытаній дорожка должна быть тверда, шоссирована, но вмѣстѣ съ тѣмъ эластична. Узкія колеса бѣговыхъ дрожекъ и, въ особенности, американокъ не должны оставлять на ней слѣдовъ, такъ какъ это затрудняетъ движеніе; необходимо также, чтобы нога лошади имѣла твердую опору, чтобы сотрясенія отъ ударовъ ногами о дорожку не передавались вполнѣ костямъ и связкамъ ногъ лошадей, что скоро ихъ портитъ. Длина дорожки не можетъ быть менѣе 1000 м.; чѣмъ она длиннѣе, тѣмъ лучше. Въ большихъ Г., гдѣ состязаются сразу нѣсколько лошадей, удобнѣе устраивать нѣсколько дорожекъ, чтобы состязающіеся не мѣшали другъ другу; такъ въ московскомъ Г. устроены 3 дорожки. Для скачекъ нужна болѣе эластичная дорожка, длина для которой не должна быть менѣе 2000 метровъ. Въ хорошо устроенномъ Г. необходимы слѣдующія постройки: трибуны для зрителей, которыя должны быть расположены такъ, чтобы можно было видѣть всю дорожку; помѣщенія для лицъ, такъ или иначе участвующихъ въ состязаніи, напр. судейская ложа, уборная для переодѣванія ѣздоковъ и т. п., и наконецъ, помѣщенія для вѣсовъ и для запряжки или осѣдланія лошадей. Въ Россіи значительнѣйшіе Г. находятся въ Петербургѣ, Москвѣ, Варшавѣ, Кіевѣ, Одессѣ и Царскомъ Селѣ. Сравнительно съ другими государствами, Россія бѣднѣе скаковыми Г., и, наоборотъ, значительно богаче рысистыми. Г. называютъ также мѣста, гдѣ вообще производятся конныя упражненія, какъ напр. арены въ циркахъ. *В. Т.*

Гиппокампъ (Ἱππόκαμπος)—баснословное морское животное, имѣющее видъ коня и оканчивающееся рыбьимъ хвостомъ. На памятникахъ искусства Г. часто изображаются запряженными въ колесницы морскихъ божествъ, или несущими ихъ на своихъ хребтахъ (напр., на изв. фризѣ, изображающемъ свадьбу Посейдона и Амфитриты и находящемся въ Мюнхенѣ).

Гиппокентавры—см. Кентавры.

Гиппокоонъ (Ἱπποκόων): 1) сынъ Ойбайла и нимфы Батеи, сводный братъ Тиндарея и Икарія, спартанскій (или аминлейскій) герой. Г. лишилъ власти своихъ братьевъ и изгналъ ихъ изъ Лаконики, но Гераклъ возвратилъ власть Тиндарею и убилъ Г. и его сыновей.—2) Ѳракійскій князь, родственникъ и спутникъ Реса (въ Иліадѣ). 3) Спутникъ Энея, хорошій стрѣлокъ изъ лука (въ Энеидѣ).

Гиппократово лицо (facies Hippocratica)—выраженіе лица, чрезвычайно изнуреннаго продолжительнымъ страданіемъ человѣка, или при какой либо тяжелой формѣ болѣзни, обыкновенно предсмертное; особенно точно описано Гиппократомъ, почему и носитъ его имя. Быстрое измѣненіе чертъ лица, съ его потемнѣніемъ, наблюдается наиболѣе рѣзко при нѣкоторыхъ кишечныхъ страданіяхъ, при нервномозговыхъ, при холерѣ.

Гиппократовъ шумъ плеска (succusio Hippocratis)—такъ назыв. шумъ, образующійся въ полости плевральнаго мѣшка, когда въ послѣднемъ накопляется жидкость и воздухъ, что имѣетъ мѣсто обыкновенно при разрывѣ легочной ткани отъ какихъ бы ни было причинъ, и при прохожденіи воздуха изъ полости легкихъ въ полость плевральнаго мѣшка (pneumothorax). Этотъ шумъ слышенъ, какъ плескъ жидкости, при сотрясеніи грудной клѣтки больного и имѣетъ большое діагностическое значеніе въ ряду современныхъ способовъ опредѣленія болѣзни (см. Плевриты).

Гиппократъ (Hippocrates)—знаменитѣйшій греческій врачъ съ острова Коса, род. за 460 до Р. Хр., ум. въ 356 г. до Р. Хр. въ Ларисѣ, въ Фессаліи, гдѣ ему и поставленъ памятникъ; принадлежалъ къ извѣстному въ древней Греціи роду Асклепіадовъ и ближайшими предками имѣлъ врачей. Первоначальное медицинское образованіе получилъ отъ отца,—врача Гераклида,— и другихъ врачей о. Коса; затѣмъ, съ цѣлью научнаго усовершенствованія, въ молодости много путешествовалъ и изучилъ медицину въ разныхъ странахъ по практикѣ мѣстныхъ врачей и по обѣтнымъ таблицамъ, которыя всюду вывѣшивались въ стѣнахъ храмовъ Эскулапа. Исторія его жизни мало извѣстна; существуютъ преданія и разсказы, относящіеся къ его біографіи, но они носятъ легендарный характеръ. Имя Г., подобно Гомеру, сдѣлалось впослѣдствіи собирательнымъ именемъ и многія сочиненія изъ огромнаго числа (72) приписыва-

емыхъ ему, какъ выяснено въ новѣйшее время (Галенъ, Галлеръ, Грунертъ, Гезеръ, Литре, Ковнеръ и др.), принадлежатъ другимъ авторамъ, преимущественно его сыновьямъ, врачамъ Θессалу и Дракону, и зятю Полибу. Галенъ признавалъ за подлинныя 11, Геллеръ—18, а Ковнеръ—несомнѣнно подлинными только 8 сочиненій изъ Гиппократова кодекса.— Великая заслуга Г. заключается въ томъ, что онъ первый поставилъ медицину на научныя основы, выведя ее изъ темнаго эмпиризма и очистилъ отъ ложныхъ философскихъ теорій, зачастую противорѣчившихъ дѣйствительности, господствовавшихъ надъ опытною, экспериментальною стороною дѣла. Смотря на медицину и философію, какъ на двѣ неразрывныя науки, Г. старался ихъ и сочетать, и раздѣлить, опредѣляя каждой свои границы. Во всѣхъ литературныхъ произведеніяхъ ярко очерчивается геніальная наблюдательность Г. и логичность умозаключеній. Всѣ выводы его основаны на тщательныхъ наблюденіяхъ и строго провѣренныхъ фактахъ, изъ обобщенія которыхъ, какъ бы сами собою, вытекали и заключенія. Точное предсказаніе теченія и исхода болѣзни, основанное на изученіи аналогичныхъ случаевъ и примѣровъ, составило Г. и при жизни большую славу. Послѣдователи ученія Г. образовали такъ называемую Косскую школу, которая очень долгое время процвѣтала и давала направленіе современной медицинѣ.

Изъ числа сочиненій, вошедшихъ въ такъ называемый *сборникъ* Г., наиболѣе извѣстны слѣдующія, приписываемыя почти всѣми историками медицины самому Г.: «De aëre, aquis et locis» и «Epidemiorum libri septem» — содержатъ наблюденія надъ распространеніемъ болѣзней въ зависимости отъ внѣшнихъ вліяній атмосферы, временъ года, вѣтра, воды и результаты—физіологическія дѣйствія указанныхъ вліяній на здоровый организмъ человѣка. Въ этихъ же сочиненіяхъ приведены и данныя по климатологіи разныхъ странъ; въ послѣднемъ болѣе обстоятельно изучены метеорологическія условія одной мѣстности острова и находившіяся въ зависимости отъ этихъ условій болѣзни. Вообще Г. дѣлитъ причины болѣзней на два класса: *общія вредныя вліянія* со стороны климата, почвы, наслѣдственности и *личныя*—условія жизни и труда, питанія (діэты), возрастъ и пр. Нормальное вліяніе на организмъ указанныхъ условій вызываетъ и правильное смѣшеніе соковъ — здоровье. Сочиненіе «Praenotiones s. Prognosticon» является доказательствомъ замѣчательной наблюдательности Г. и содержитъ длинный рядъ признаковъ во время теченія болѣзни, на основаніи которыхъ можно дѣлать благопріятное или неблагопріятное предсказаніе относительно исхода заболѣванія. Г. зналъ уже и тогда очень многіе симптомы, являющіеся важными для прогноза и діагноза и въ настоящее время, обстоятельно изучалъ характеръ выдѣленій (мокрота, экскременты и пр.) при разныхъ формахъ болѣзней и при изслѣдованіи больного пользовался уже такими пріемами какъ постукиваніе, выслушиваніе, ощупываніе, хотя, конечно, въ самой примитивной формѣ. Строго наблюдая за теченіемъ болѣзней, онъ придавалъ особенное значеніе различнымъ періодамъ болѣзней, особенно лихорадочныхъ, острыхъ, устанавливая опредѣленные дни для кризиса, перелома, болѣзни, когда организмъ, по его ученію, сдѣлаетъ попытку освободиться отъ несваренныхъ соковъ. Въ «De fracturis» и «De articulis» и др. подробно излагаются операціи и хирургическія заболѣванія. Изъ описаній Г. явствуетъ, что хирургія въ глубокой древности стояла очень высоко; употреблялись инструменты и разные пріемы перевязокъ, имѣющіе мѣсто и въ медицинѣ нашего времени. Въ сочиненіи «De ratione victus in acutis» и др. Г. положилъ начало раціональной діэтетики и указалъ на необходимость питать больныхъ, даже лихорадочныхъ, что впослѣдствіи было забыто, и съ этою цѣлью установилъ діэты, примѣнительно къ формамъ болѣзней — острыхъ, хроническихъ, хирургическихъ и т. д. О «Г.» и «Гиппократовомъ сборникѣ» существуетъ громадная литература; изъ рус. сочиненій заслуживаютъ особеннаго вниманія: «Очерки исторіи медицины» С. Ковнера (вып. II. Кіевъ, 1883). Перевода «Г. сборника» на новѣйшіе языки имѣется нѣсколько изданій; на рус. языкъ переведены книги «О древней медицинѣ» и «Афоризмы».

А. Л—ій.

Гиппократъ *Хіосскій* родился около 450 г. до Р. Х. Написалъ сочиненіе объ элементахъ геометріи, до насъ не дошедшее. Ему принадлежитъ извѣстная теорема о суммѣ площадей луночекъ круговъ, имѣющихъ діаметрами катеты прямоугольнаго треугольника. Онъ первый привелъ задачу объ удвоеніи куба (т. е. объ опредѣленіи стороны куба, имѣющаго объемъ вдвое большій объема даннаго куба) къ вопросу объ опредѣленіи средней пропорціональной между двумя длинами.

Д. Б.

Гиппокрена (греч.—конскій источникъ) —священный источникъ на вершинѣ Геликона въ Беотіи, по сказанію происшедшій отъ удара копытомъ крылатаго коня Пегаса. Для музъ онъ былъ источникомъ вдохновенія.

Гиппологія (отъ греч. ἵππος—лошадь и λόγος—слово) — наука, трактующая о лошади; содержаніе ея: анат. и физіологія лошади, разведеніе этого животнаго, способы наилучшаго имъ пользованія, опредѣленіе пригодности его, по внѣшнему виду, для той или другой цѣли и т. п. У насъ въ Г. принято обыкновенно вводить также краткое изложеніе болѣзней лошади и ихъ лѣченія, и въ такомъ объемѣ она преподается въ кавалерійскихъ и казачьихъ юнкерскихъ уч., а также въ учебныхъ командахъ частей арт., кавалерійскихъ, казачьихъ и пограничной стражи. Какъ собраніе отрывочныхъ знаній о лошади изъ различныхъ отраслей ветеринаріи, въ совокупности съ практическими свѣдѣніями объ этомъ животномъ, Г. не можетъ представлять изъ себя цѣльной науки, пока задачи ея не ограничатся только изученіемъ строенія, условій разведенія, взращиванія и содержанія лошадей и опредѣленіемъ ихъ работоспособности, не затрогивая патологическаго состоянія. Лучшія руководства по Г. на русск.

языкѣ: Аболенскаго, «Курсъ иппологіи, или ученія о лошади» (3-е изд., 1890) и Фишера, «Иппологія» (справочныя свѣдѣнія о выборѣ и содержаніи лошади, 1889). *В. Т.*

Гиппологъ — человѣкъ, занимающійся гиппологіей. Въ настоящее время нѣтъ спеціалистовъ Г., такъ какъ и сама гиппологія пока не представляетъ науки; но люди, имѣющіе постоянно дѣло съ лошадьми, какъ напр., конскіе барышники, тренера, жокеи, штутмейстеры и т. п., очень часто пріобрѣтаютъ столько практическихъ свѣдѣній о лошади, что могутъ быть названы, если не Г., то во всякомъ случаѣ знатоками лошади. *В. Т.*

Гиппомане (Hippomane mancinella L.) —также манцанилла, большое дерево изъ семейства молочайныхъ (Euphorbiaceae), растетъ въ тропической Америкѣ, преимущественно на Панамскомъ перешейкѣ и въ Вестъ-Индіи. Богато весьма ядовитымъ млечнымъ сокомъ. Крупные, цѣльные овальные листья его сидятъ на длинныхъ черешкахъ. Цвѣтки мелкіе, однополовые, собраны въ длинные колосья на концахъ вѣтвей; тычиночные изъ 2 полусросшихся тычинокъ и короткаго околоцвѣтника, собраны группами по 3 или болѣе подъ покровомъ общаго прицвѣтника; пестичные одиночные, тоже съ короткимъ (3-надрѣзнымъ) околоцвѣтникомъ и многогнѣздою завязью и полусросшимися при основаніи столбиками по числу гнѣздъ (6—9). Плодъ крупный — ярко-красный, похожій на яблоко, съ множествомъ бѣлковыхъ сѣмянъ. Сильная ядовитость дерева вызвала басню о томъ, что даже нельзя оставаться безъ смертельной опасности въ его тѣни. Говорятъ также о томъ, что туземные дикари отравляютъ его млечнымъ сокомъ свои стрѣлы, но и это врядъ-ли вѣрно, такъ какъ ядъ Г. при высыханіи изсякаетъ. Несомнѣнно однако, что свѣжій сокъ Г. производитъ опасное воспаленіе слизистыхъ оболочекъ: попавъ въ глазъ, онъ на время ослѣпляетъ, во рту вызываетъ даже отмираніе оболочекъ. Древесина Г. даетъ очень хорошій строевой и подѣлочный матеріалъ, но рубка дерева должна производиться съ большою осторожностью. *А. А.*

Гиппоманы (съ греч.)—страстные любители лошадей; гиппоманія—чрезмѣрная любовь къ лошадямъ.

Гиппомахія (Ἱππομαχία).—Такъ называлось у грековъ кавалерійское сраженіе.

Гиппоменъ (Ἱππομένης): 1) по беотійскому сказанію, сохранившемуся у Овидія—побѣдитель и мужъ Аталанты; превращенный вмѣстѣ съ нею въ львовъ.—2) 4-й изъ десятилѣтнихъ архонтовъ аѳинскихъ, изъ рода Медантидовъ. Сохранилось преданіе о его жестокости, почему о жестокихъ людяхъ говорили, что они «нечестивѣе Г.».

Гиппонаксъ (Hipponax) — греч. сатирикъ-ямбографъ изъ Ефеса, жилъ около 530 г. до Р. Х., былъ изгнанъ тираномъ ефесскимъ за свои сатиры и поселился въ Клазоменѣ; тамъ его изваяли въ карикатурномъ видѣ два скульптора, которымъ онъ отплатилъ до того жестокой сатирой, что, по преданію, скульпторы повѣсились съ отчаянія. Свои сатиры Г. писалъ введеннымъ имъ холіямбическимъ триметромъ (гдѣ въ концѣ вмѣсто ямба стоитъ спондей или трохей). Сохранившіеся отрывки его произведеній собраны Бергкомъ въ «Poetae lyrici graec.» (Лпц., 1882).

Гиппопотамъ—см. Бегемотъ.

Гиппотерій—см. Гипаріонъ.

Гиппотоксоты (греч. Hippotoxotai)—у древ. аѳинянъ отрядъ легкой кавалеріи изъ 200 стрѣлковъ, набиравшихся изъ государств. рабовъ.

Гиппофаги, т. е. питающіеся лошадинымъ мясомъ; по Птолемею, такъ называлось скиѳское племя, обитавшее по ту сторону хребта Имауса (Тянь-Шань), а также сарматское племя на СВ отъ Каспійск. моря, тдѣ и теперь еще кочуютъ татарскія племена, употребляющія въ пищу лошадиное мясо. Въ цивилизованныхъ странахъ неоднократно дѣлались попытки ввести въ употребленіе конину. Съ этой цѣлью устраивались такъ называемыя общества гиппофаговъ и бойни для убоя лошадей. Но введенію во всеобщее употребленіе лошадинаго мяса препятствовалъ, во-первыхъ, противный сладковатый вкусъ его, а затѣмъ и то обстоятельство, что въ большинствѣ странъ лошадь является слишкомъ цѣннымъ животнымъ, чтобы оно, въ среднемъ его возрастѣ, могло быть употребляемо въ пищу.

Гиппоѳоонъ (Ἱπποθόων)—сынъ Посейдона и Алоны, дочери Керкіона, герой эпонимъ аттической филы Гиппоѳоонтиды. Г. называется также иногда Гиппоѳоемъ.

Гиппуритъ—см. Рудисты.

Гиппуровая кислота открыта въ мочѣ травоядныхъ животныхъ еще въ концѣ прошлаго столѣтія (Руэль, Фуркруа и Вокелень); ее принимали сначала за бензойную кислоту. Либихъ (1829) опредѣлилъ составъ и показалъ, что бензойная кислота представляетъ только продуктъ распада Г. кислоты. Г. кислота есть гликоколь (см.), въ которомъ одинъ амміачный водородъ замѣненъ бензоломъ (см.). $CH_2[NH(C_6H_5.CO)]CO_2H$. При кипяченіи раствора Г. кислоты съ щелочами или кислотами она распадается на гликоколь и бензойную кислоту, и, обратно, при 160° смѣсь бензойной съ гликоколемъ превращается въ Г. кислоту:

$$CH_2[NH(C_6H_5.CO)].CO_2H + H_2O$$
$$CH_2(NH_2).CO_2H + C_6H_5.CO_2H$$

(Дессень). Г. кислота получена, кромѣ того, при взаимодѣйствіяхъ бензамида съ хлороуксусной кислотой [что особенно говоритъ за ея указанное строеніе: $(C_6H_5.CO)NH_2 + CH_2Cl.CO_2H = CH_2(NH.C_7H_5O).CO_2H + HCl$], хлористаго бензоила съ цинковою или серебряною солью гликоколя, бензойнаго ангидрида съ гликоколемъ. Для выдѣленія Г. кислоты мочу (лошадей или коровъ) кипятятъ съ известковымъ молокомъ, затѣмъ слитый съ извести растворъ сгущаютъ и, по охлажденіи, осаждаютъ соляной кислотой; для очищенія пропускаютъ въ кипящій водный растворъ хлоръ, пока жидкость пріобрѣтетъ его запахъ, затѣмъ фильтруютъ и фильтратъ быстро охлаждаютъ; Г. кислота кристаллизуется въ ромбическихъ призмахъ, плавится при 187,5°, разлагается при 240°; мало растворима въ холодной водѣ. Какъ кислота, она образуетъ металлическія соли и сложные эѳиры; но способность соединяться

съ кислотами, характеризующая амидокислоты (см.), здѣсь исчезла, благодаря присутствію бензоила. При дѣйствіи азотистой кислоты на Г. кислоту образуется бензоилгликолевая кислота (Штрекеръ), по ур. $CH_2[NH(C_7H_5O)].CO_2H + HNO_2 + H_2O = CH_2(O.C_7H_5O).CO_2H + N_2 + 2H_2O$, которая представляетъ сложный эѳиръ бензойной кислоты и гликолевой, играющей роль спирта. Моча человѣка, нормальная, содержитъ немного Г. кислоты; при растительной пищѣ содержаніе возрастаетъ. Бензойная кислота и бензойный альдегидъ, принятые внутрь, выдѣляются мочею въ видѣ Г. кислоты; замѣняя бензойную кислоту гомологами ея, можно этимъ путемъ получать гомологи Г. кислоты. *С. С. Колотовъ.* Δ.

Гипсипила (Ὑψιπύλη) — дочь Ѳоанта, царя лемносскаго, спасшая, по преданію, своего отца при всеобщемъ избіеніи мужчинъ на островѣ Лемносѣ. Изгнанная оттуда, она претерпѣла много бѣдствій. Ея судьба была предметомъ трагедій: Эсхила — «Гипсипила», Софокла — «Лемносскія женщины» и Еврипида — «Гипсипила», отъ которыхъ сохранились только отрывки.

Гипсистаріи или ипсистаріи—малоизвѣстная секта, къ которой принадлежалъ отецъ св. Григорія Богослова до своего обращенія въ христіанство; представляла смѣсь языческихъ доктринъ съ еврействомъ. Ср. Ullmann, «de Hipsistariis» (Гейдельбергъ, 1823).

Гипсованіе почвы — поверхностное удобреніе почвы мелкоистолченнымъ необожженнымъ гипсомъ, т. е. содержащимъ въ себѣ до 20% воды. Въ гипсѣ, продаваемомъ какъ удобреніе, всегда содержится болѣе или менѣе значительное количество постороннихъ примѣсей: известковаго шпата, углекислой магнезіи, песка и глины; такъ въ рижскомъ гипсѣ находится 94,6% чистаго гипса, а въ фосфатъ-гипсѣ товарищества добычи и обработки фосфоритовъ въ Рязани только 77,6%, что, впрочемъ, отчасти вознаграждается присутствіемъ 5,7% фосфорной кислоты. При удобреніи гипсъ дѣйствуетъ на вещества, находящіяся въ почвѣ, какъ въ твердомъ видѣ, такъ и въ растворѣ; переходя въ углекислую известь онъ переводитъ двууглекислыя щелочи въ сѣрнокислыя, болѣе способныя проникать въ глубь почвы, причемъ эти соли, дойдя до бѣдныхъ кислородомъ слоевъ, превращаются, въ присутствіи разлагающихся безъ доступа воздуха органическихъ веществъ, въ сѣрнистыя, затѣмъ, при избыткѣ угольной кислоты, выдѣляя сѣру—въ углекислыя (опыты Дегерена); такимъ образомъ, напр., углекислый калій, находящійся въ верхнихъ слояхъ почвы, при удобреніи послѣдней гипсомъ, временно переходя въ сѣрнокислое кали, уносится въ нижніе почвенные слои, гдѣ снова превращается въ углекислую соль. Въ водныхъ кремнекислыхъ соединеніяхъ известь гипса (31—35%) вытѣсняетъ другія основанія, замѣняя ихъ собою. Гипсъ, растворенный въ водѣ, извлекаетъ изъ невывѣтрившихся горныхъ породъ, находящихся въ почвѣ, калій, натръ и магнезію на 27,5%, 232% и 123% въ большемъ количествѣ, чѣмъ чистая вода, но не дѣйствуетъ на растореніе глинозёма, окиси желѣза и кремневой и фосфорной кислотъ (опыты Кальманна и Беккера, опровергающіе изслѣдованія Крейцгаге). Значеніе Г. почвы для сельскохозяйственной культуры объяснялось прежде (Рюккеръ) непосредственнымъ одновременнымъ дѣйствіемъ, какъ удобреніе, обѣихъ составныхъ частей гипса—извести и сѣрной кислоты, что опровергается содержаніемъ въ золѣ разныхъ растеній кальція въ бо́льшемъ количествѣ, чѣмъ сколько его необходимо для образованія гипса съ сѣрной кислотой, содержащейся въ той же золѣ. Столь же неудовлетворительно объясненіе пользы Г. почвы отдѣльнымъ дѣйствіемъ каждой изъ составныхъ частей гипса въ отдѣльности, такъ какъ а) урожай увеличивается отъ примѣненія Г. даже на такихъ почвахъ, какъ напр. мѣловыя, гдѣ не можетъ быть недостатка въ кальціѣ, содержанію котораго въ гипсѣ приписывалось (Буссенго) удобряющее значеніе послѣдняго и б) сѣра, хотя и входитъ въ составъ протеиновыхъ веществъ, но содержаніе ея въ растеніяхъ настолько незначительно, что едва ли могутъ встрѣтиться почвы, нуждающіяся въ удобреніи ихъ сѣрой въ видѣ сѣрной кислоты. Это же потверждается тѣмъ, что на нѣкоторыя растенія, въ золѣ которыхъ найдено сравнительно достаточное количество сѣры, Г. или необнаружило никакого вліянія, или оказалось даже вреднымъ. Ритгаузенъ, нашелъ, что при Г. клеверъ содержалъ 15,4% протеина, а безъ этого удобренія только 10,6%, т. е. гипсъ обнаруживаетъ косвенное вліяніе, способствуя переходу азота въ растенія. Высказано также мнѣніе, что гипсъ дѣйствуетъ на связываніе амміака почвы, превращая углекислый летучій амміакъ въ сѣрнокислый, нелетучій. Либихъ, признавая за гипсомъ закрѣпленіе амміака не только почвеннаго, но и атмосфернаго, считаетъ сѣрнокислый амміакъ средствомъ для растворенія минеральныхъ веществъ почвы. Приписываютъ также Г. почвы ослабленіе испаренія растеній и потому сохраненіе влажности почвы, но это нельзя считать пока вполнѣ доказаннымъ.

Вліяніе Г. на ростъ растеній зависитъ: а) *Отъ состоянія почвы и климата*—оно благопріятно на почвахъ хорошо разработанныхъ, содержащихъ въ верхнихъ слояхъ много питательныхъ веществъ, содѣйствуя перенесенію ихъ вглубь почвы, и недѣйствительно на почвахъ бѣдныхъ, тяжелыхъ, засоренныхъ сорными травами, или покрытыхъ стоячею на поверхности водою. Этимъ уже объясняется непримѣнимость Г. въ русскомъ трехпольномъ хозяйствѣ, гдѣ отъ продолжительнаго воздѣлыванія зерновыхъ хлѣбовъ преимущественно истощаются верхніе слои почвы. Излишняя сухость, точно также какъ и влажность почвы и климата одинаково ослабляютъ дѣйствіе гипса и дѣлаютъ его незамѣтнымъ; б) *Отъ различія культивируемыхъ растеній.* Г. наиболѣе производительно для бобовыхъ растеній (клевера, люцерны, экспарцета, бобовъ, вики и гороха) и гречихи, менѣе для горчицы, капусты и рапса и незначительно для корнеплодовъ. Произведенныя изслѣдованія показываютъ, что Г. увеличиваетъ у клевера массу стеблей и цвѣтовъ и, какъ видно изъ ре-

зультатовъ химическаго анализа полученнаго сѣна, вліяетъ на повышеніе содержанія въ послѣднемъ азотистыхъ веществъ. Для надлежащаго успѣха Г. крайне необходимо своевременное его выполненіе: гипсъ въ тонкоизмельченномъ, порошкообразномъ видѣ (часто въ смѣси съ древесною золою) разбрасывается руками по поверхности покоса, въ количествѣ 10—15, а иногда даже 30—40 пудовъ на десятину, въ слѣдующую весну послѣ посѣва клевера, люцерны и экпарцета, когда растенія только что тронутся въ ростѣ, непозже однако второй половины мая. Но подъ послѣднія два растенія почва гипсуется также и послѣ перваго и слѣдующихъ укосовъ, а пастьбища и луга—осенью; у клевера Г. повторяется каждыя 5—6 лѣтъ. Лучшее время для Г.—безвѣтренная тихая погода по утрамъ, когда Г. задерживается росою на листьяхъ и, впослѣдствіи, медленно смываясь дождемъ равномѣрнѣе распредѣляется по поверхности поля. *С.*

Гипсометрія, или измѣреніе высотъ (отъ греческихъ словъ: ὕψος — высота и μετρέω — измѣряю). Понимаемая въ широкомъ смыслѣ, гипсометрія заключаетъ въ себѣ всѣ виды альтиметріи и нивеллированія (см.) и составляетъ отдѣлъ геодезіи, занимающійся, какъ опредѣленіемъ абсолютныхъ и относительныхъ высотъ мѣстности, такъ и выраженіемъ ихъ на планахъ, картахъ и профиляхъ. По большей же части слово Г. употребляется именно въ послѣднемъ смыслѣ, т.-е. относительно топографическаго изображенія высотъ.

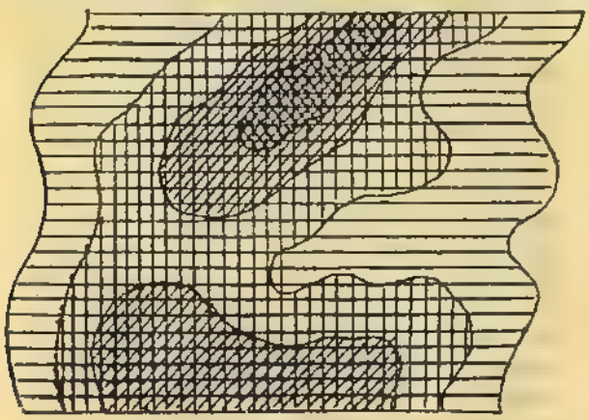
Гипсометрическими данными для какой-нибудь мѣстности называются высоты ея точекъ, опредѣленныя какимъ бы то ни было способомъ нивеллированія, соотвѣтственно чему эти данныя бываютъ весьма различной точности. Г. мѣстности всего лучше представляется на отдѣльныхъ профиляхъ, изображающихъ вертикальные разрѣзы мѣстности по разнымъ направленіямъ; профиля же составляются по правиламъ нивеллированія. Изображеніе Г. въ горизонтальной проекціи, т.-е. на планахъ и картахъ, представляетъ значительную трудность и малую наглядность; тѣмъ не менѣе такія изображенія, называемыя *гипсометрическими планами и картами*, имѣютъ очень большое значеніе, такъ какъ представляютъ въ совокупности высоты всей мѣстности. Высоты выражаются одинаково какъ на планахъ, такъ и на картахъ; почему въ дальнѣйшихъ разсужденіяхъ, говоря о картѣ, будемъ подразумѣвать также и планъ, и обратно. На планахъ высоты отдѣльныхъ точекъ выражаются цифровыми надписями, называемыми *отмѣтками* или *альтитудами*. На русскихъ картахъ отмѣтки подписываются преимущественно въ саженяхъ, на иностранныхъ же картахъ и въ особенности на новыхъ — почти исключительно въ метрахъ. На черт. 1 цифры 90,4, 86,6, и 77,2 суть отмѣтки или альтитуды обведенныхъ кружками точекъ. Для выраженія на картахъ высотъ цѣлой мѣстности употребляются различные способы, изъ нихъ главнѣйшіе суть: 1) способъ горизонталей или изогипсъ, и 2)—гипсометрическихъ тѣней или красокъ.

Горизонтали, или *изогипсы* суть линіи, соединяющія точки одинаковой высоты, проводимыя черезъ опредѣленные по высотѣ промежутки. На нашихъ государственныхъ топографическихъ съемкахъ военно-топографическаго отдѣла, производящихся въ масштабѣ 250 саж. въ дюймѣ, горизонтали проводятся черезъ каждыя двѣ сажени по высотѣ, при чемъ соотвѣтствующія цѣлымъ десяткамъ саженей чертятся утолщенными. Черт. 1 представляетъ Г.

Черт. 1.

нашихъ государственныхъ съемокъ. Изогипсы, въ особенности рѣдко проведенныя, даютъ мало понятія о формахъ рельефа, для выраженія которыхъ употребляются особые способы оттѣненія покатостей штрихами или сплошными тѣнями. На лучшихъ топографическихъ планахъ, имѣющихъ цѣлью выразить какъ высоты, такъ и формы поверхности, рельефъ изображается изогипсами въ соединеніи со штрихами или сплошными тѣнями; мы видимъ это въ особенности на государственныхъ съемкахъ и картахъ въ зап. Европѣ. Въ Россіи же способу горизонталей придается довольно самостоятельное значеніе не только для выраженія высотъ, но и для изображенія формъ рельефа; это достигается проведеніемъ изогипсъ черезъ малые промежутки по высотѣ, а иногда для большей наглядности покатости оттѣняются посредствомъ утолщенія горизонталей. Въ самыхъ точныхъ топографическихъ съемкахъ горизонтали разыскиваются сначала на самой мѣстности, а затѣмъ переносятся на планъ въ подобномъ и уменьшенномъ видѣ; но при съемкѣ значительныхъ пространствъ такой точный способъ употребляется довольно рѣдко. На нашихъ государственныхъ съемкахъ, какъ и на многихъ другихъ, горизонтали проводятся прямо на планѣ при помощи отмѣтокъ, опредѣленныхъ только для наиболѣе важныхъ и характерныхъ точекъ рельефа. Эти отмѣтки отчасти опредѣляются заранѣе особымъ нивеллированіемъ, преимущественно же находятся непосредственно во время самой съемки подробностей. Опредѣленіе отмѣтокъ во время топографическихъ съемокъ, производящихся обыкновенно мензулой, совершается помощью инструментовъ, называемыхъ *кипрегелями* или *алидадами-высотомѣрами*. Въ этомъ отношеніи особенно замѣчателенъ кипрегель-высотомѣръ военно-топографич. отдѣла, употребляющійся на нашихъ государственныхъ съемкахъ. По опредѣляемымъ во время

мензульной съемки отмѣткамъ горизонтали расчисляются и проводятся на мензульномъ планшетѣ тотчасъ въ виду самой мѣстности. Второй способъ Г. изображеній мѣстности—посредствомъ различныхъ тѣней или красокъ—получилъ особенное развитіе въ Австріи въ 70-хъ и 80-хъ годахъ настоящаго столѣтія. Завѣдывавшій подобными работами вѣнскаго военно-географическаго института, фонъ-Хауслаубъ составилъ правила, по которымъ ступени разной высоты покрываются различными тонами тѣмъ темнѣе, чѣмъ выше (черт. 2).

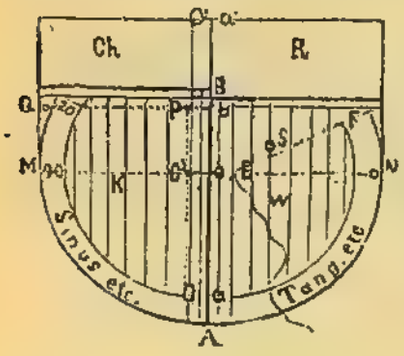


Черт. 2.

Образцомъ такихъ изданій можетъ служить Г. карта Босніи и Герцеговины, составленная въ 1880 г. въ 1:600000 имп.-королевскимъ генеральнымъ штабомъ Австро-Венгріи при содѣйствіи ф. Хауслауба. Способъ Г. тѣней менѣе точенъ, чѣмъ способъ горизонталей, но зато болѣе нагляденъ; онъ болѣе удобенъ для картъ мелкаго масштаба — общихъ географическихъ или спеціально орографическихъ. Изъ изданій подобнаго рода по Г. Россіи наиболѣе важное значеніе имѣетъ *Г. карта Европ. Россіи, составленная генераломъ Тилло*, въ масштабѣ 60 верстъ въ 1 дюймѣ. Карта издана министер. путей сообщ. въ 1889 г. Г. данными для составленія этой карты служили высоты, опредѣленныя различными правительственными учрежденіями и частными лицами, а именно: 1) нивеллирными, тріангуляціонными и съемочными работами военно-топографич. отдѣла; 2) нивеллировками дорогъ и водяныхъ сообщеній, произведенными министер. путей сообщенія; 3) барометрическими наблюденіями на Уралѣ, въ Пермской губ. и друг. частяхъ Россіи, произведенными различными географами и геологами, какъ русскими, такъ и иностранными и проч. Сѣверная Россія (выше 60-й параллели) на картѣ не изображена за недостаткомъ Г. данныхъ—въ особенности для Архангельской губерніи. На картѣ нѣтъ также Кавказа, при изображеніи котораго пришлось бы уменьшить число Г. красокъ въ равнинныхъ частяхъ Европ. Россіи. На картѣ Г. выражается какъ горизонталями, такъ и тѣнями. Горизонтали проведены отъ уровня моря сначала черезъ 10 саж. до 60 саж., потомъ черезъ 20 саж. до 200 с. и затѣмъ черезъ 50 саж. до 500 саж. Кромѣ того, проведены еще горизонтали какъ на уровнѣ моря, такъ и на 10 саж. ниже его—въ Каспійской низинѣ. Гипсометрич. краски имѣютъ два цвѣта: коричневый для высокихъ мѣстъ и зеленый для низкихъ. Горизонталь 80-ти саженъ, соотвѣтствующая средней высотѣ Европ. Россіи, принята за основную, отъ которой тоны обѣихъ красокъ постепенно становятся гуще — сначала черезъ каждыя 20 саж. повышенія или пониженія, а затѣмъ для высотъ свыше 200 саж. черезъ каждыя 50 саж.; такимъ образомъ всѣхъ тоновъ зеленой краски 5 и коричневой 12. Кромѣ горизонталей и красокъ для точнаго выраженія высотъ наиболѣе важныхъ частей рельефа, какъ, напр., вершинъ горъ и уровней озеръ, на картѣ написано много отмѣтокъ въ саженяхъ.

Гипсометры, или *высотомѣры, употребляемые въ лѣсномъ хозяйствѣ* для измѣренія высотъ стоящихъ на корнѣ деревьевъ, могутъ быть, съ успѣхомъ, примѣняемы и къ опредѣленію высотъ различныхъ другихъ предметовъ, какъ напр. зданій и т. п. Такъ какъ въ большинствѣ случаевъ основаніе ствола дерева и точка стоянія лица, измѣряющаго его высоту, лежатъ въ одной горизонтальной плоскости, то Г. опредѣляется только часть высоты; къ высотѣ найденной Г. слѣдуетъ прибавить еще разстояніеглаза отъ поверхности земли. Но если основаніе ствола дерева лежитъ выше, или ниже той точки, гдѣ стоитъ измѣряющій, то къ найденной высотѣ прибавляется разстояніе отъ пересѣченія стволадерева горизонтальною плоскостью, проведенною отъ глаза измѣряющаго, до поверхности земли, что опредѣляется или непосредственнымъ измѣреніемъ, или же при помощи визированія Г. на послѣднюю точку. Если основаніе ствола дерева лежитъ значительно выше той точки, въ которой помѣстился измѣряющій съ Г., то вся высота дерева найдется какъ разность между показаніями Г. при визированіи на верхушку и основаніе ствола. *Лѣсные* Г. многочисленны и чрезвычайно разнообразны по своему устройству. Самымъ простѣйшимъ и дешевымъ высотомѣромъ считается *прямоугольный равнокатетный треугольникъ* (l'equerre de Duhamel), который помѣщается однимъ изъ острыхъ угловъ возлѣ лѣваго глаза измѣряющаго; послѣ приведенія противолежащаго катета въ вертикальное положеніе, при помощи прикрѣпленнаго къ вершинѣ другаго острого угла отвѣса, визируютъ вдоль гипотенузы на вершину дерева изъ такого мѣста, изъ котораго лучъ зрѣнія, идущій по гипотенузѣ, будетъ падать на самую крайнюю точку вершиннаго побѣга дерева; тогда горизонтальное разстояніе глаза измѣряющаго отъ дерева и будетъ равно высотѣ верхней части ствола. На этомъ же принципѣ устроены гипсометры *Копиша* («Лѣсной Журналъ», 1850) и *Дарбуа* (D'arbois de Jubainville, въ «Revue des eaux et forêts», 1870), гдѣ въ деревянной палкѣ, или въ свободно висящемъ равностороннемъ металлическомъ трехугольникѣ, сдѣланы, для удобства визированія, два отверстія — одно горизонтальное, а другое подъ угломъ въ 45°. Изъ новѣйшихъ Г. наиболѣе типичны: 1) *Измѣритель Пресслера* (Pressler's Messknecht), состоящій изъ покрытаго лакомъ куска папки, складывающагося, при употребленіи инструмента, въ видѣ трехграннаго угла, одно изъ реберъ котораго и служитъ для ви-

зированія на верхушку дерева (фиг. 1); на закругленной по краямъ вертикальной грани нанесены на скалѣ величины тангенсовъ угловъ визированія, при радіусѣ 100, указываемыя, въ каждомъ данномъ случаѣ, положеніемъ нити отвѣса на скалѣ и соотвѣтствующія величинамъ высотъ деревьевъ въ футахъ, при 100 футовомъ разстояніи отъ нихъ Г. При другихъ разстояніяхъ показанія скалы умножаются на эти разстоянія и дѣлятся на 100 *). Кромѣ скалы тангенсовъ на граняхъ «измѣрителя» помѣщены различныя, отчасти графическія таблицы, необходимыя лѣсному таксатору и съемщику при производствѣ вычисленій. При повтореніи визированія на вершину дерева, разность бываетъ, въ среднемъ, до 2% въ опредѣленіи высоты, а при употребленіи діоптровъ, которые втыкаются въ ребро инструмента, для удобства визированія, даже до 1%. Чтобы получить еще болѣе точные результаты необходимо устранить во время измѣренія колебаніе Г. отъ дрожанія руки, что достигается укрѣпленіемъ его на весьма легкомъ стативѣ-трехножникѣ (фиг. 1 и 2), удобно складывающемся въ видѣ обыкновенной палки и потому названномъ Пресслеромъ *«лѣсною тростью»* («Pressler's Mathematische Aschenbrödel in Schule, Haus, Wald u. Feld», 1866, и *Пресслеръ М. Р.*: «Измѣритель» чрезвычайно простой, дешевый, удобно и разнообразно употребляемый инструментъ для разнаго рода измѣреній и вычисленій, предстоящихъ гг. лѣсничимъ, сельскимъ хозяевамъ и пр.; перев. съ нѣмец., съ прилож. самаго инструмента, СПб., 1855).

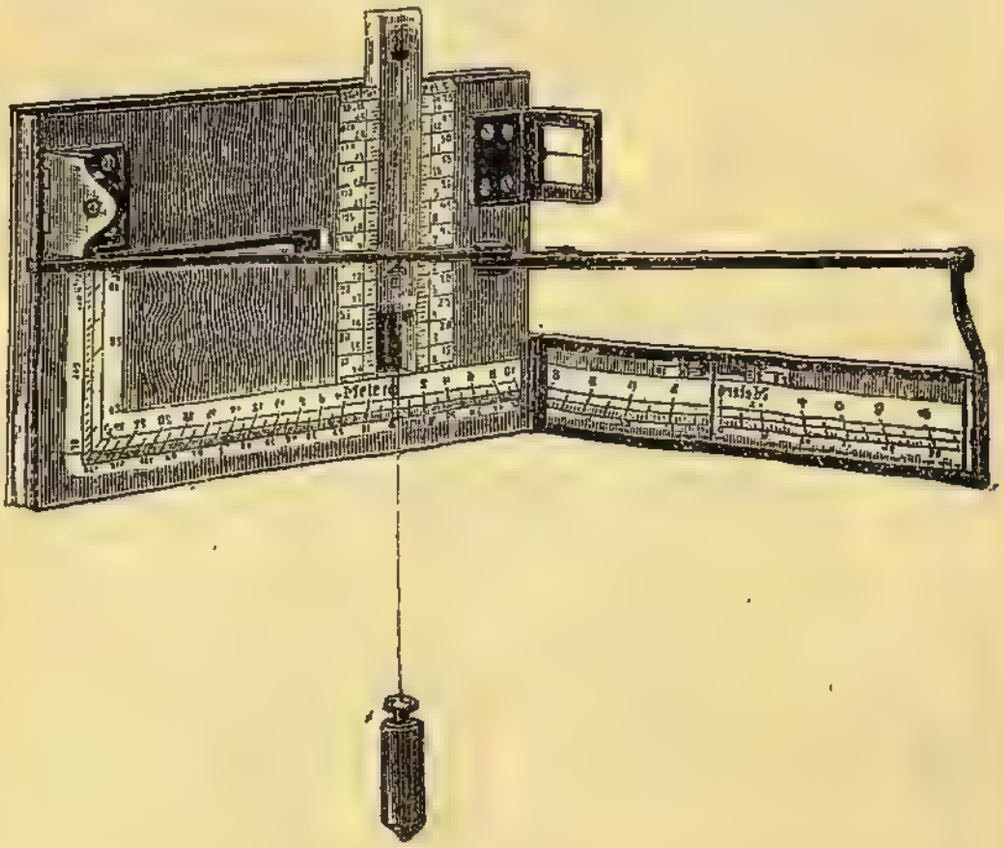


Фиг. 1.

Фиг. 2.

2) *Зеркальный Г. Фаустманна* — типичный представитель высотомѣровъ *съ перемѣщающеюся точкой укрѣпленія нити отвѣса*, сообразно съ измѣненіемъ разстоянія инструмента отъ измѣряемаго дерева. Характеристическая особенность — возможность видѣть точку пересѣченія скалы высотъ (на нижнемъ краѣ) нитью отвѣса (при положеніи деревянной доски инструмента въ вертикальной плоскости) посредствомъ отраженія ея въ продолговатомъ зеркалѣ, укрѣпленномъ на шарнирѣ возлѣ предметнаго діоптра, а слѣдовательно вѣрнѣе прочесть показаніе скалы. Въ разстояніи $^2/_3$ всей длины доски отъ глазного діоптра сдѣланъ въ ней пазъ, въ которомъ двигается металлическая пластинка съ прикрѣпленною въ верхней ея части нитью отвѣса, а по бокамъ помѣщены скалы разстояній отъ дерева — одна отъ 10 до 60, а другая отъ 60 до 120 фт. Вдвигая, или выдвигая пластинку въ пазѣ и помѣщая обозначенныя на ней черты для совпаденія съ соотвѣтственными показаніями на скалахъ разстоянія, визируютъ чрезъ глазной и предметный діоптры на верхушку ствола дерева; цыфра на скалѣ высотъ, покрытая нитью отвѣса, покажетъ верхнюю часть высоты дерева (фиг. 3). («Baur's Anleitung zur Aufnahme etc.»).

3) Третій весьма характерный типъ Г.—новѣйшій *швейцарскій*, *Т. Христена*, при употребленіи котораго *нѣтъ надобности опредѣлять разстояніе измѣряемаго дерева отъ мѣста нахожденія инструмента*, но это мѣсто должно быть выбрано такимъ образомъ, чтобы

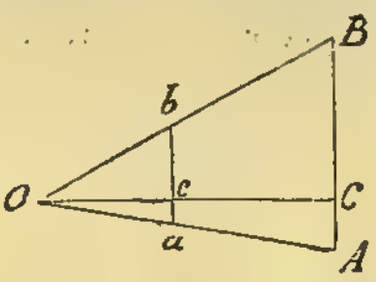


Фиг. 3.

*) Основная идея позаимствована у Смаліана, гораздо раньше устроившаго Г. на тѣхъ же основаніяхъ.

съ него вполнѣ ясно были видны какъ верхушка, такъ и вся нижняя часть дерева, возлѣ коей устанавливается вертикально простой прямой колъ высотою въ 4 м. Инструментъ состоитъ изъ мѣдной линейки съ дѣленіями и небольшими утолщенными выступами на концахъ (фиг. 4, въ 1/4 натуральной величины). Г. помѣщаютъ между большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, въ верхнемъ выступѣ линейки, и, придавъ послѣдней отвѣсное направленіе, стараются дать ей положеніе, при которомъ весь измѣряемый стволъ дерева помѣстился бы между выступами линейки. Цифра стоящая на линейкѣ, въ точкѣ пересѣченія ея визиромъ, направленнымъ на верхній конецъ кола, опредѣлитъ высоту дерева въ метрахъ. Величина дѣленій на линейкѣ зависитъ отъ разстоянія между ея конечными выступами и длины кола. Если въ O находится глазъ измѣряющаго, AB представляетъ ось измѣряемаго ствола дерева, AC —

Фиг. 4.



Фиг. 5.

высота кола, ab—разстояніе между выступами линейки и c точка пересѣченія скалы линейки визирной линіей OC, направленной на вершину кола, то AB : AC = ab : ac. Но AC=4 м. и ab=30 стм., поэтому $AB = 4\text{м.} \times \frac{30\text{ стм.}}{ac\text{ стм.}} = \frac{120}{ac}$ м.

Чтобы высоту AB опредѣлять въ частяхъ метра, необходимо должно AB×ac = 120, т. е. ac должно уменьшаться пропорціонально увеличенію AB; такъ

при AB = 10 20 40 60 метр.
ac = 12 6 3 2 стм.

Эти величины ac отложены на скалѣ линейки, начиная отъ верхняго выступа, и въ полученныхъ точкахъ дѣленій скалы сдѣланы надписи соотвѣтствующихъ имъ величинъ AB—10, 20, 40... м. («Zeitschrift für Forst und Jagdwesen», 1892, 4-tes Heft). *В. Собичевскій.*

Гипсотермометръ—термометръ, употребляемый для опредѣленія точки кипѣнія воды на различныхъ высотахъ. Изъ точки (т. е. числа градусовъ) кипѣнія находится по таблицамъ соотвѣтственное атмосферное давленіе въ мм. ртутнаго столба. Этою послѣднею величиною пользуются для опредѣленія высотъ (см. Барометрическое нивеллированіе). Термометръ долженъ имѣть градусныя дѣленія такой величины, что бы на нихъ можно было отсчитывать сотыя доли (см. Термометры). Не смотря на такую чувствительность, Г. менѣе пригоденъ для измѣренія давленій, чѣмъ барометръ. Измѣненіе давленія на 1 мм. соотвѣтствуетъ измѣненію темпер. въ 0,04° при давленіи около 707 мм.; измѣняемость показаній термометра, имѣющая большое значеніе для точныхъ опредѣленій температуры, нынѣ очень уменьшена, если не совсѣмъ уничтожена; поэтому Г. могутъ получить нѣсколько бо́льшее значеніе, чѣмъ имѣли до сихъ поръ. *Θ. П.*

Гипсъ (Plâtre, Gyps, gypsum) — представляя въ химическомъ смыслѣ мало растворимую водную, обыкновенно кристаллизованную (какъ въ крупныхъ, такъ и въ мелкихъ кристаллахъ) сѣрноизвѣстковую соль $CaSO^4 2H^2O$ (20,9% воды), выдѣляющуюся изъ морской воды ранѣе осажденія (при испареніи) другихъ солей, весьма распространенную въ природѣ (уд. вѣсъ 2, 3, твердость около 7), иногда цѣлыми пластами значительной толщины, въ техническомъ отношеніи составляетъ весьма важный матеріалъ для производства удобреній (см. Гипсованіе почвы), штукатурныхъ работъ, искусственныхъ камней и для отливки, водянымъ путемъ, всякихъ формъ, напр., при выдѣлкѣ глиняныхъ и алебастровыхъ издѣлій, украшеній и фигуръ. Для этой цѣли онъ слабо обжигается, причемъ теряетъ свою кристаллизаціонную воду, превращается въ мелкій порошокъ (образуя жженый гипсъ или алебастръ), смѣшивается съ водою въ жидковатое тѣсто и въ такомъ видѣ, отливаясь въ формы или налагаясь на другіе предметы, застываетъ или отвердѣваетъ, слабо нагрѣваясь, что зависитъ отъ новаго обратнаго соединенія безводной сѣрноизвестковой соли ($CaSO^4$) съ кристализаціонною водою въ первоначальной пропорціи (20,9 воды на 79,1 $CaSO^4$). Безводное соединеніе, получаемое при слабомъ прокаливаніи, носитъ въ торговлѣ названіе жженаго гипса или *алебастра* *), а получаемые изъ него издѣлія—гипсовыхъ или алебастровыхъ. Необходимо съ самаго начала указать на то, что упомянутое обратное соединеніе безводной соли съ водою, а потому и затвердѣваніе, свойственно только продукту, полученному при слабой степени жара (не выше 250°) и обыкновенно содержащему еще 1—5% воды; продуктъ же, подвергшійся долгому и сильному накаливанію, становясь плотнымъ (лишаясь рыхлаго строенія и измѣняя поверхность отдѣльныхъ зеренъ), теряетъ эту способность (становится «мертвымъ»), какъ нѣтъ ея у природнаго ангидрита $CaSO^4$, который, пребывая долго въ водѣ, не поглощаетъ ея. Та сѣрноизвестковая соль (состава $(CaSO^4)^2H^2O$ или $CaSO^4$), которая осаждается въ видѣ накипи изъ жесткой воды (см. т. VI, 733) въ паровыхъ котлахъ при температурахъ 110—150°, вовсе лишена способности при обыкновенной температурѣ поглощать воду и образовать съ нею застывающее тѣсто. Сверхъ того, необходимо имѣть въ виду, что гипсовыя издѣлія, ничѣмъ не пропитанныя, сами по себѣ отъ воды и жара портятся, такъ какъ Г. растворяется въ водѣ, хотя слабо, а въ жару теряетъ связность, выдѣляя кристаллизаціонную воду. Поэтому

*) Въ Германіи названіе Alabaster примѣняется преимущественно къ природному зернистому, полупрозрачному сплошному гипсовому камню, прямо служащему для выдѣлки вазъ и другихъ предметовъ украшенія; но у насъ алебастромъ называютъ жженый, молотый гипсъ

гипсовыя работы производятся исключительно внутри комнатъ и непригодны для крѣпкаго сопротивленія атмосферному вліянію. При томъ Г. самъ по себѣ, даже кристаллическій, такъ мягокъ, что легко чертится ножомъ, а отлитыя изъ него фигуры всегда пористы, потому что при отливкѣ берется избытокъ воды, который испаряется. Для приданія гипсовымъ издѣліямъ твердости и способности полироваться, къ нему прибавляются разныя подмѣси какъ о томъ говорится далѣе. Весьма важное свойство Г. состоитъ въ томъ, что, затвердѣвая, онъ немного увеличивается въ объемѣ (отъ кристаллизаціи) и вслѣдствіе этого отлично выполняетъ всѣ подробности той формы, въ которой идетъ отвердѣваніе. Замѣтимъ еще, что при прокаливаніи гипсъ не долженъ прямо соприкасаться съ горящими углями, потому что тогда онъ даетъ сѣрнистый кальцій (CaS) и при смѣшеніи съ водою издаетъ сѣроводородный запахъ, что свойственно гипсу выжженному прямо въ кострахъ. Примѣненіе Г. какъ цемента и какъ вещества для отливки и лѣпки украшеній было извѣстно съ глубокой древности со временъ египетскихъ фараоновъ. Индійцы, китайцы, арабы и вообще азіатскіе народы (см. Гаджа) пользуются имъ весьма часто.

Встрѣчаясь въ природѣ то въ видѣ кристалловъ, то въ видѣ кристаллическихъ полупрозрачныхъ сплошныхъ массъ (селенитъ служитъ прямо для выдѣлки разныхъ украшеній, подобно мрамору), то въ видѣ волокнистыхъ или зернистыхъ почти непрозрачныхъ массъ «гипсоваго камня», иногда цѣлыми пластами, напр., у насъ въ такомъ случаѣ, по берегамъ Волги, въ пермскомъ, донецкомъ, польскомъ (Кельцы) и остзейскомъ (около Риги) краяхъ, Г. добывается или выламывается обычными способами (см. Каменоломни) и обыкновенно тутъ же обжигается и мелется. Но такъ какъ, во-первыхъ, обожженый Г. долго не можетъ сохраняться, потому что притягиваетъ влагу воздуха и теряетъ въ своей способности связывать и затвердѣвать, во-вторыхъ, обжигъ Г. требуетъ низкой температуры и при недостаточности обжига часть необожженнаго Г. играетъ ту же роль, какъ песокъ, прибавляемый къ извесгкѣ и штукатуркѣ, и такъ какъ обожженый Г. легко толчется домашними средствами и мелкаго зерна здѣсь вовсе нѣтъ надобности получать, то нерѣдко и понынѣ обжиганіе Г. ведется домашними способами, обжигая или въ кучахъ или печахъ, въ перемежку съ мелкими дровами, не дающими углей, или въ обыкновенныхъ хлѣбопекарныхъ печахъ *). Однако главная масса выжигается на мѣстахъ добычи, складывая въ особомъ каменномъ зданіи, играющемъ роль печи, прямо неплотные параллельные своды большихъ кусковъ гипса и засыпая поверхъ ихъ массу гипсоваго камня сперва крупныхъ, потомъ мелкихъ, съ тѣмъ, чтобы жаръ и дымъ отъ сухихъ дровъ, зажигаемыхъ подъ сводами, распредѣлялся съ возможною равномѣрностью во всей массѣ камня *). На обжигъ идетъ примѣрно, $^1/_6$—$^1/_8$ по вѣсу сухихъ дровъ. Когда обжигъ ведутъ каменнымъ углемъ, то его жгутъ въ особыхъ боковыхъ печахъ (подобно тому, какъ при обжигѣ извести) и расходуютъ около $^1/_{30}$ угля. Тамъ, гдѣ выжигаютъ коксъ, пользуются теряющимися при этомъ горючими газами. Для полученія лучшаго алебастра устраиваютъ вертикальные желѣзные казаны, нагрѣваемые снаружи дымомъ и имѣющія внизу заслонку для выгреба выжженнаго камня. Только этимъ послѣднимъ способомъ можно получить совершенно однородный продуктъ, обыкновенно же часть Г. недожигается, часть пережигается. Во всякомъ случаѣ при обжигѣ избѣгаютъ, при помощи медленной шуровки топлива и избытка воздуха (см. Горючіе матеріалы), полученія высокихъ температуръ, которыя безвозвратно портятъ Г., тогда какъ недожженые куски можно отбирать и вновь обжигать, такъ какъ они легко отличаются отъ выжженаго камня. Изъ того, что Г. начинаетъ выдѣлять воду уже около 100°, при 125° теряетъ $^3/_4$ воды (остается $H^2O\,2CaSO^4$), а при достаточно продолжительномъ нагрѣваніи до 194° (Ле Шателье) теряетъ всю свою кристаллизаціонную воду, можно уже видѣть, что высокая температура вовсе не нужна для обжига Г. Поэтому понятна легкая возможность обжигать Г. перегрѣтымъ паромъ, имѣющимъ температуру около 250°, какъ то предлагаетъ Віолеттъ, при чемъ легко сдѣлать производство непрерывнымъ, если бы спросъ на готовый гипсъ не былъ ограниченъ. Отобранный—если надобно—для особо чистаго сорта **), обожженый гипсъ измельчается, но не очень мелко, потому что въ этомъ нѣтъ надобности, въ особыхъ чугунныхъ вертикальныхъ коническихъ мельницахъ, подобныхъ кофейнымъ, или подъ жерновами или бѣгунами, или наконецъ пестами въ ступахъ, просѣивается для приданія однородности и укупоривается или въ бочки или въ мѣшки. Достоинство покупного Г. опредѣляютъ мягкостью зерна (отсутствіемъ каменистыхъ зеренъ), чистотою цвѣта и скоростью застыванія тѣста, замѣшаннаго изъ 3 част. алебастра и 1 част. воды, а также тѣмъ, что тѣсто, замѣшанное изъ 2 част. алебастра и 1 части воды, по застываніи оказывается сухимъ на ощупь (впитываетъ воду), если Г. добротенъ. Для болѣе точнаго испытанія прокаливаютъ отвѣшенную пробу до 200° въ тиглѣ, при чемъ вѣсъ долженъ убывать не болѣе какъ 3—5% и испытываютъ отливку пробной палочки, которая должна обладать достаточнымъ сцѣпленіемъ и послѣ высыханія извѣстною звонкостью, а по вѣсу (высушенная) равна вѣсу Г.+25% воды. Испортившійся отъ лежанія Г. идетъ для удоб-

*) Въ печь, гдѣ сгорало около 2½ пуд. дровъ, тотчасъ послѣ загребанія углей кладутъ около 8 пуд. Г. кусками, заслонку закрываютъ, а трубу оставляютъ открытою. По личному опыту я знаю, что этимъ путемъ получается отличный жженый Г., если куски гипсоваго камня сперва хорошо высушены на поверхности той же обыкновенной (такъ назыв. русской) печи. Штукатуры обжигаютъ иногда *толченый* гипсовый камень въ чугунахъ, на огнѣ, при постоянномъ помѣшиваніи.

*) При обжигѣ Г. садится, то-есть высота слоя уменьшается примѣрно на $^1/_3$ первоначальной, почему отчасти судятъ о достаточности обжига.

**) Куски закоптѣлые даже оскабливаются при отборкѣ на алебастръ, назначенный для отливки статуй и украшеній. Всѣ отбросы идутъ въ штукатурный Г.

ренія луговъ, особенно клеверныхъ. При замѣшиваніи Г. съ водою поступаютъ всегда такъ, что въ воду всыпаютъ Г. (а не обратно) и, наполнивъ до верху, взмѣшиваютъ лопаткою (деревянною; французы беруть мѣдную, если не желаютъ имѣть ржавыхъ пятенъ отъ желѣзной) и прямо тотчасъ примѣняютъ въ дѣло. Для штукатурныхъ работъ въ тѣсто всыпаютъ еще известковый «растворъ», т.-е. смѣсь извести съ пескомъ и водой. Если взять одинъ послѣдній, то образуются трещины, а отъ прибавки (1 на 3 или болѣе) Г. ихъ не происходитъ, такъ какъ Г., отвердѣвая, расширяется, а известковый растворъ «садится», т.-е. уменьшается въ объемѣ. Такая смѣсь извести съ Г. застываетъ тѣмъ медленнѣе, чѣмъ болѣе взято извести и воды. Если желаютъ имѣть быстро застывающее Г. тѣсто, то берутъ на 2 части по вѣсу алебастра не болѣе 1 вѣсов. части воды, а для болѣе жидкихъ растворовъ беруть равныя части по вѣсу, т.-е. на ведро воды только 30 ф. алебастра. Обыкновенно, для отливки беруть на 4 части алебастра 3 части воды, такъ какъ при хорошемъ матеріалѣ затвердѣваніе тогда идетъ довольно быстро (длится менѣе 15 м.), вся вода впитывается (но потомъ избытокъ испаряется), отливка получается плотная, но нагрѣвъ незначителенъ. Если-же желаютъ имѣть медленное застываніе и полное воспроизведеніе мелкихъ подробностей, хотя и не очень плотную массу отливки, тогда беруть на 1 часть мелкаго Г. до 2 частей воды. Хотя формованіе или отливка изъ Г. не представляетъ существенныхъ трудностей, тѣмъ не менѣе оно требуетъ выполненія опредѣленныхъ условій для успѣха, тѣмъ болѣе, что формы для отливки должны приготовляться обыкновенно изъ того же алебастра. Для того, чтобы дать общее понятіе о нѣкоторой сложности предмета, разсмотримъ способъ производства гипсовыхъ отливокъ съ бюста, вылѣпленнаго изъ глины художникомъ, потому что глиняный оригиналъ мягокъ и не можетъ выносить безъ порчи прикосновенія твердыхъ предметовъ. Сперва готовятъ «первую» или простую форму, которая служитъ только одинъ разъ для полученія гипсоваго же оригинала, съ котораго уже легко изготовить, какъ со всякаго (бронзоваго или иного) твердаго предмета, окончательную, сложную или разъемную форму, могущую служить для многократныхъ отливокъ. Глиняный оригиналъ облѣпляютъ Г. или вполнѣ весь *) или по частямъ, раздѣливъ всю поверхность оригинала на двѣ, или вообще на небольшое число частей, назначая грани дѣленія на частяхъ лишенныхъ трудныхъ деталей; напримѣръ, въ бюстѣ отдѣльно приготовляютъ всю переднюю часть изображенія и всю затылочную. Г. къ глинѣ не прилипаетъ и по застываніи Г. глина легко отходитъ отъ него, но сохранить оригиналъ во всѣхъ подробностяхъ обыкновенно нельзя (глиняный оригиналъ и не назначается для сохраненія, но когда окончательная форма готова, изъ нея легко выдавить глиняную копію, которая можетъ, послѣ обжига, дать терракоттовый бюстъ—размѣромъ немного менѣе гипсоваго—отъ усыпки), потому что при разъемкѣ первой формы часть глины, сидящая въ углубленіяхъ застывшей формы, отрывается. Назначивъ грань раздѣла формы, на одну сторону оригинала сперва накладываютъ кистью смѣсь гипса съ водою, а потомъ всю сторону закидываютъ заготовленною смѣсью воды съ Г. и продолжаютъ, по мѣрѣ затвердѣванія Г., утолщать слой до желаемой степени, а около грани раздѣла уравниваютъ гипсовое тѣсто такъ, чтобы здѣсь получилась вся желаемая толщина, а за грань Г. не переходилъ. Когда намѣтано столько Г., сколько необходимо, и онъ затвердѣлъ, тогда грань оскабливаютъ и на ней дѣлаютъ нѣсколько круглыхъ углубленій, при помощи которыхъ впослѣдствіи обѣ половины формы можно составить вмѣстѣ совершенно такъ, какъ они помѣщаются на оригиналѣ. Затѣмъ эту грань обмазываютъ кистью, погруженною въ воду, въ которой наболтана глина. — для того, чтобы обѣ половины формы легко было разнять по окончаніи работы. Послѣ смачиванія глиною краевъ первой половины формы (не снимая ея съ оригинала), готовятъ другую ея часть, забрасывая остальную часть формы гипсовымъ тѣстомъ, сперва свѣжимъ и жидкимъ, и потомъ уже отчасти отвердѣвшимъ. Когда и эта половина затвердѣетъ, тогда разнимаютъ обѣ половины. Если раздѣлъ былъ избранъ надлежащимъ образомъ, то нѣкоторыя части глинянаго оригинала (напр. лицо) остаются цѣлыми, но вообще оригиналъ теряется, но получается вѣрный отпечатокъ, изъ котораго осторожно вынимаютъ остатки глины и даютъ вполнѣ высохнуть. Когда это произойдетъ, форму изнутри покрываютъ или смѣсью масла съ мыльною водою или шеллаковымъ лакомъ, предохраняющимъ форму отъ приставанія новыхъ слоевъ Г. *) и обѣ половины складываютъ другъ съ другомъ какъ слѣдуетъ, скрѣпляя снаружи, чтобы не расходились при вливаніи Г. Тогда вливаютъ въ форму жидкую смѣсь воды и Г., утолщаютъ новыми слоями и получаютъ внутри формы воспроизведеніе глинянаго оригинала. Когда такой новый оригиналъ отвердѣетъ вполнѣ, тогда осторожно отбиваютъ форму въ тѣхъ мѣстахъ, которыя не могутъ сняться какъ съ барельефа и по этому гипсовому оригиналу, исправивъ его, если то окажется необходимымъ, уже надлежащую сложную или разъемную форму, въ которой можно дѣлать любое число оттисковъ. Нѣтъ надобности описывать, понятныя по существу дѣла, подробности раздѣленія всякаго твердаго оригинала (напр. гипсоваго, мраморнаго, деревяннаго, каменнаго, металлическаго и др.) на такія части, формы которыхъ могутъ быть сняты съ оттиска безъ его

*) Если первую форму дѣлаютъ не разъемную, цѣльную, то по ея затвердѣваніи глину вынимаютъ изнутри руками или вымываютъ водою, а если оригиналъ восковой, то воскъ плавятъ. При этомъ уже не получается никакого остатка отъ оригинала, тогда какъ при описываемомъ далѣе способѣ главныя по трудности и значенію части оригинала, напр. лицо въ бюстѣ, могутъ быть сохранены, т.-е. модель не вполнѣ теряется.

*) Деревянныя формы покрываютъ такимъ же лакомъ, металлическія смѣсью изъ масла и мыла, которую примѣняютъ и при всякихъ другихъ отливкахъ, п. ч. гипсъ не пристаетъ къ слою такой смазки. Очевидно, что слой долженъ быть очень тонокъ, чтобы форма предмета отъ него не измѣнилась.

повреждения, п. ч. съ барельефа застывшая форма снимается вполнѣ и всякая фигура можетъ быть соотвѣтственными плоскостями раздѣлена на рядъ барельефовъ. Число частей формы, конечно, тѣмъ больше, чѣмъ далѣе удаляется оригиналъ отъ барельефа (каковы напр. медали или монеты) и искусство мастера состоитъ въ томъ, чтобы выбрать для дѣленія формы на отдѣльныя части такія мѣста, которыя не имѣютъ особаго значенія (на краяхъ частей формы получается слѣдъ, который сравнивается ножемъ) и въ то же время получить наименьшее число частей формы, при томъ такъ, чтобы при складываніи частей не нарушалась бы общая пропорція частей. Изъ предшествующаго уже видно, что гипсовыя формы бываютъ двоякаго рода: съ потерянымъ оригиналомъ и съ сохраняющимся. Когда отливка сложна и тяжела, напримѣръ, въ случаѣ сложныхъ большихъ статуй, тогда обыкновенно не все отливаютъ сразу, а по частямъ, которыя скрѣпляютъ хорошимъ гипсомъ при помощи желѣзныхъ или деревянныхъ внутреннихъ скрѣпленій. Почти подобными же способами готовятъ гипсовыя изображенія съ предметовъ животнаго и растительнаго царства. Если требуется, напр., снять гипсовую маску съ умершаго, то волосы на головѣ, бородѣ и бровяхъ и проч. сильно помадятъ и располагаютъ такъ, чтобы они не запились гипсомъ и образовали барельефъ, отверстія носа залѣпляютъ воскомъ, все лицо смазываютъ масломъ, обкладываютъ его съ боковъ полотенцами, чтобы образовать барельефъ, который и заполняютъ гипсомъ, начиная опять сперва жидкимъ и кистью (затѣмъ иногда кладутъ слой кисеи), а потомъ быстро заливая образующуюся кору. Съ живыхъ людей точно также снимаютъ какъ маски, такъ и всю головную форму, раздѣляя лицо на двѣ, а всю голову на 4 части при помощи нитокъ, положенныхъ на тѣло, которыя вытягиваютъ (разрѣзывая Г.) при застываніи Г., чтобы получить соотвѣтственное число барельефныхъ частей формы, а въ носъ и ротъ вставляютъ трубки, достаточныя для дыханія. Особенно легко этимъ способомъ снимаютъ формы съ рукъ и ногъ. Вмѣсто гипсовыхъ формъ, для отливки часто повторяющихся архитектурныхъ выпуклыхъ (горельефныхъ) украшеній часто примѣняютъ глиняныя и металлическія формы. Тѣ же основанія примѣняются въ хирургіи для нанесенія гипсовыхъ накладокъ на оперируемыя части тѣла, если ихъ, напр., при вывихѣ и переломѣ костей, слѣдуетъ удержать въ неподвижномъ положеніи. Для этого забинтовываютъ сперва бинтами, смоченными въ гипсовомъ растворѣ, а потомъ налагаютъ гипсъ утолщеннымъ слоемъ, придавая ему еще большую прочность прикладываніемъ лубка или другихъ твердыхъ предметовъ. Такимъ же свойствомъ гипса пользуются для полученія гипсовыхъ формъ для глиняныхъ, гальванопластическихъ и разныхъ иныхъ издѣлій.

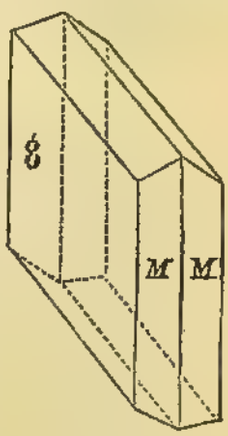
Отлитыя гипсовыя издѣлія въ обычномъ видѣ мало прочны, не только по слабости связи между частями (издѣлія легко бьются), но и вслѣдствіе мягкости поверхности (стирается и царапается всякими твердыми тѣлами), ея ноздреватости (отъ испарившейся воды) и ея способности разрушаться (понемногу растворяться) отъ воды. По этимъ причинамъ гипсовыя издѣлія недолговѣчны и плохо очищаются съ поверхности, т. е. скоро теряютъ начальный видъ, а потому остановимся на средствахъ, которыми въ большей или меньшей степени устраняютъ указанныя ихъ недостатки, указавъ при этомъ, что простая прибавка песка или тому подобныхъ твердыхъ предметовъ не увеличиваетъ прочности гипсовыхъ издѣлій, потому что песокъ удерживается непрочно въ массѣ Г. и предметы крошатся, а покрытіе Г. клеевыми красками, какъ это дѣлается на штукатуркѣ, придаетъ поверхности мало прочности. Съ давнихъ поръ стало извѣстно, что подмѣсь квасцовъ и прямо сѣрно-каліевой соли придаетъ Г. и его поверхности твердость, недостающую ему самому. Вѣроятно это основано на способности сѣрно-известковой соли образовать водныя двойныя соли, подобно тому, какъ это проявляется у солей магнія (см.). Г., разведенный на растворѣ сѣрно-каліевой соли, затвердеваетъ быстрѣе, чѣмъ просто съ водою, и даетъ массу болѣе плотную, чѣмъ обыкновенно. Вліяніе квасцовъ, повидимому, еще яснѣе. Если обожженый гипсовый камень погрузить въ растворъ квасцовъ и потомъ обжечь сильнѣе обыкновеннаго, то послѣ размола и смѣшенія съ водою получается масса скоротвердѣющая и обладающая значительно большею плотностью, чѣмъ обыкновенный Г. Такой квасцованный Г. производятъ заводскими способами и примѣняютъ какъ обыкновенный. Того же результата достигаютъ, смѣшивая Г. со жженными квасцами, при чемъ избѣгается вторичное прокаливаніе. На 100 ч. Г. берется не болѣе 5 ч. квасцовъ. Наиболѣе обыкновенный и давно (изъ Италіи) извѣстный способъ приданія Г. плотнаго сложенія и способности полироваться составляетъ образованіе его тѣста на клеевой водѣ. Размоченный клей растворяютъ въ горячей водѣ (около 1½ ф. клея на ведро воды) и на такой водѣ (остывшей) замѣшиваютъ обыкновенный или квасцованный Г. Такую штукатурку стѣнъ «подъ мраморъ» наносятъ на смоченную подготовку и, по затвердѣваніи притертаго слоя, полируютъ пемзой, смачивая клеевою водою. Политуру кончаютъ трепеломъ съ водою, а по высыханіи масломъ, чрезъ что достигается блестящая и очень прочная поверхность, которую нерѣдко раздѣлываютъ подъ цвѣтные и полосатые сорта мрамора, прибавляя къ массѣ соотвѣтственныхъ красокъ и нанося ихъ въ надлежащемъ порядкѣ въ углубленія не вполнѣ остывшей штукатурки. Г. на клеевой водѣ затвердѣваетъ медленнѣе, чѣмъ на чистой. Нѣкоторыя соли, особенно бура, также замедляютъ затвердѣніе Г. Замѣшенный на смѣси 1 об. насыщеннаго раствора буры съ 4 об. воды, Г. затвердѣваетъ (по Casentini) только послѣ 3—4 часовъ и пріобрѣтаетъ значительную крѣпость. Если уже готовую штукатурку вспрыснуть растворомъ буры, то она становится, послѣ затиранія, тверже обыкновенной и отличается тѣмъ, что послѣ оклейки обоями препятствуетъ заводиться насѣкомымъ. Водонепроницае-

мость *) гипс. отливокъ достигается очень часто пропитываніемъ ихъ въ нагрѣтомъ видѣ стеариномъ, воскомъ или раств. въ бензинѣ парафиномъ. Статуетки, пропитанныя стеариномъ, имѣютъ довольно своеобразный желтоватый оттѣнокъ (какъ издѣлія изъ слоновой кости), нѣкоторую степень прозрачности и легко моются водою. Того же достигаютъ иногда масляными лаками. Г., смѣшанный со снятымъ молокомъ и небольшимъ количествомъ извести послѣ отливки отличается бѣлизною, неизмѣняемостью отъ воды и значительною плотностью. Прибавка спирта къ водѣ, на которой размѣшивается Г., придаетъ ему плотность и способность послѣ отливки уменьшаться въ объемѣ, что, вѣроятно, происходитъ отъ того, что тогда кристаллизація гипса получается болѣе мелкою и плотною **). Извѣстно, что растворъ Г. въ водѣ (1 ч. $CaSO^4$ растворяется въ 525 ч. воды при 0°, въ 466 ч. при 38° и въ 571 г. при 100°, а въ пресыщенныхъ растворахъ до 110 ч. воды) осаждается отъ прибавки спирта. Поверхностное уплотненіе гипсовыхъ издѣлій достигается также при смачиваніи ихъ баритовою водою (образуется сѣрнобаритовая соль) и растворимымъ стекломъ (образуется двойная кристаллическая соль). Хотя такимъ образомъ имѣется много способовъ для приданія гипсу большей противъ обычной плотности и связности, но тѣмъ не менѣе никакія гипсовыя издѣлія не могутъ быть сравниваемы по вязкости и сцѣпленію съ портландскимъ цементомъ. Къ камнямъ гипсъ пристаетъ слабѣе, чѣмъ известка или цементъ. Къ дереву Г. также пристаетъ слабо, но на желѣзѣ онъ довольно хорошо удерживается, особенно при разведеніи на растворахъ нѣкоторыхъ сѣрнокислыхъ солей ***).

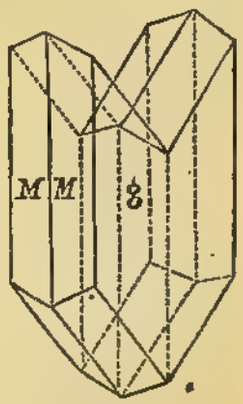
Въ заключеніе, упомянемъ о томъ, что нѣкоторое количество Г. примѣняется также для многихъ другихъ видовъ промышленныхъ цѣлей, напримѣръ для прибавки въ бумажную и фарфоровую массу, для разныхъ замазокъ и т. п. При накаливаніи съ углемъ онъ отдаетъ ему свой кислородъ и образуется сѣрнистый кальцій, изъ котораго (см. Сѣра и Сода) можно получить сѣру. Въ гипсѣ (природномъ, водномъ) болѣе 18% сѣры, но ее изъ него нынѣ нѣтъ способовъ выгодно добывать; однако, въ природѣ самородная сѣра получается чаще всего именно изъ гипса.

Д. Менделѣевъ.

Гипсъ (минералъ). — Химическій составъ гипса — $CaSO^4 + 2H^2O$, водный сѣрнокислый кальцій; кристаллическая система моносимметрическая, образуетъ простые кристаллы и двойники (фиг. 1 — простой кристаллъ; M — призма, g^1 — параллельно плоскости симметріи; фиг. 2 — двойниковый кристаллъ; тѣ же обозначенія; фиг. 3 — двойниковое образованіе, извѣстное подъ именемъ «ласточкина хвоста»).

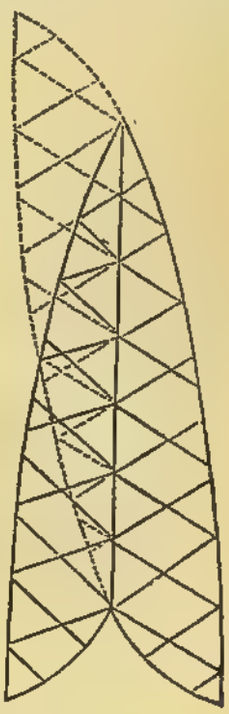


Фиг. 1.



Фиг. 2.

Спайность въ высшей степени совершенная, параллельно плоскости симметріи. Твердость типичная 2; удѣльный вѣсъ чистыхъ разностей 2,3; въ чистыхъ разностяхъ безцвѣтенъ и прозраченъ, бываетъ окрашенъ въ розовый, желтый, бурый, черный цвѣтъ. Плоскость оптическихъ осей совпадаетъ съ плоскостью симметріи; при нагрѣваніи уголъ между оптическими осями гипса уменьшается и при 115° Ц. онѣ сливаются въ одну ось; при дальнѣйшемъ нагрѣваніи вновь появляются двѣ оси, но онѣ располагаются въ плоскости, перпендикулярной первоначальному ихъ положенію. По мѣрѣ охлажденія нагрѣтой пластинки гипса, явленія происходятъ въ обратномъ порядкѣ. Г. встрѣчается въ видѣ отдѣльныхъ кристалловъ и въ видѣ кристаллическихъ друзъ; кромѣ того, весьма часто наблюдаются слѣдующія образованія: 1) *столбчатый гипсъ*, представляющій аггрегаціи недѣлимыхъ гипса, вытянутыхъ въ одномъ направленіи и достигающихъ иногда длины въ нѣсколько фут.;


Фиг. 3.

2) *волокнистый гипсъ* — образованъ тонкими недѣлимыми, вытянутыми въ одномъ направленіи; будучи отшлифованъ, волокнистый гипсъ даетъ серебристый отблескъ, напоминающій свѣтъ луны, и потому назыв. селенитомъ; 3) *зернистый гипсъ — бѣлаго цвѣта*, или *алебастръ*, представляетъ массу, образованную совокупностью зеренъ различныхъ размѣровъ; 4) *плотный гипсъ* представляетъ аггрегаціи очень мелкихъ зеренъ, едва различаемыхъ. Всѣ эти разности бываютъ весьма часто

*) Г. въ отливкахъ столь пористъ и такъ легко вбираетъ въ себя воду, что употребляется въ видѣ пластинокъ для отнятія (высасыванія) воды изъ осадковъ; высушенные Г. пластинки по своей скважности пропускаютъ воздухъ и др. газы.

**) Утверждаютъ также, что готовыя отлитыя гипсовыя издѣлія даже уменьшаются въ размѣрахъ при погруженіи въ спиртъ.

***) Двойныя соли гипса съ сѣрнокислыми солями Na и K хорошо извѣстны (Розе, Струве, Фрицше) и даютъ поводъ думать, что, разрабатывая (подобно тому какъ это сдѣлано Вантъ-Гофомъ и Розебумомъ для астраханита $MgNa^2(SO^4)^2 4H^2O$; см. «Основы химіи» 5 изд., стр. 433 и 443) этотъ предметъ, можно достичь новыхъ усовершенствованій въ произведеніи гипсовыхъ издѣлій для приданія имъ недостающей твердости и связности, что особо желательно въ виду широкаго распространенія Г. въ природѣ и легкости его формовки.

окрашены посторонними примѣсями: красный цвѣтъ сообщаютъ гипсу окислы желѣза; другіе цвѣта различныхъ оттѣнковъ бываютъ вслѣдствіе примѣси глины, земли, органическихъ веществъ. Въ Россіи славится гипсъ казанскій, находимый въ пермскихъ отложеніяхъ по среднему теченію Волги. Въ этихъ отложеніяхъ гипсъ образуетъ прослойки различной толщины и различнаго сложенія, столбы столбчатаго гипса и волокна волокнистаго гипса располагаются перпендикулярно поверхности прослойки.

Образованіе Г. въ земной корѣ можетъ быть объясняемо различными способами; такъ нѣтъ сомнѣнія, что въ частныхъ случаяхъ Г. отлагался изъ растворовъ, которые заключали вмѣстѣ съ другими солями и сѣрнокислый кальцій; такой процессъ можно наблюдать въ настоящее время въ Эльтонскомъ оз.; вода этого оз. ежегодно обогащается новыми количествами солей, которыя приносятся весною и въ началѣ лѣта многочисленными рѣчками и ручьями въ него впадающими; эти ручьи и рѣчки образуются изъ весеннихъ водъ, протекаютъ по почвѣ, заключающей различныя минеральныя соли, хлористый натрій, сѣрнокислый кальцій и магнезіальныя соединенія, растворяютъ эти соли и уносятъ ихъ въ Эльтонское оз. Въ жаркій періодъ лѣта эти ручьи и рѣчки пересыхаютъ, растворъ солей, находящійся въ Эльтонскомъ оз., сгущается и соли эти начинаютъ выдѣляться, причемъ прежде всего осаждается Г. какъ соль сравнительно малорастворимая въ водѣ, затѣмъ поваренная соль; магнезіальныя соли остаются въ растворѣ; такія отложенія Г. и поваренной соли ежегодно образуются на днѣ оз. и у береговъ его. Извѣстны многочисленные случаи образованія Г. изъ ангидрита, безводной сѣрнокальціевой соли, путемъ присоединенія къ нему воды. Очень часто двусѣрнистое желѣзо (маркезитъ) отъ вліянія воды и кислорода воздуха окисляется съ образованіемъ сѣрнокислой соли и сѣрной кислоты; водные растворы этихъ соединеній протекаютъ по трещинамъ горныхъ породъ и въ мѣстахъ соприкосновенія съ отложеніями, заключающими въ своемъ составѣ соединенія кальція, могутъ обусловливать образованіе Г. и т. д.

Въ Россіи извѣстны весьма многочисленныя мѣсторожденія Г., напримѣръ: въ губ. Архангельской по р. Пинегѣ, при впаденіи ея въ Сѣв. Двину, въ огромныхъ количествахъ; въ Лифляндіи въ мѣстечкахъ Дюнгофъ и Штубензе (около Риги), въ Аллажъ (Рижскаго у.), Адзель (Венденскаго у.), близъ Шлокъ и Павасеръ, въ Курляндіи; въ Туккумскомъ у., при мызѣ Вегенъ на р. Абау (жилковатый Г. и прозрачный), въ Баусскомъ у. на р. Аа, близъ Шенбергъ; въ Псковской губ., въ Изборскѣ, на берегу р. Шелони, близъ дер. Корниловой, Лопатоново, дер. Карлы; въ Виленской губ.; въ Бессарабской губ. на правомъ берегу Днѣстра, близъ мѣстечка Вардашева; въ Екатеринославской губ. по р. Бахмуту и въ селѣ Покровскомъ, въ Херсонской губ. близъ Одессы; въ Таврической губ. близъ Ѳеодосіи; въ Харьковской губ. въ с. Протопоповѣ; въ Полтавской губ. при селахъ Тишки и Старовѣровка; въ Нижегородской губ. въ селѣ Павловѣ, по берегу р. Оки; въ селахъ Базарниковѣ, Клинѣ и Жайскѣ, по р. Кудьмѣ, Озеркѣ и по ручью Вадагѣ Нижегородскаго и Арзамасскаго уу., при селѣ Бурнаковѣ Княгининскаго у.; Казанской губ. при Услонѣ на правомъ берегу Волги противъ Казани; въ Тетюшскомъ у. при Сюкѣевѣ, въ Чистопольскомъ у. на р. Шешмѣ; въ Симбирской губ. на берегу Волги, близъ дер. Подгоръ; въ Пермской губ. по р. Ирени около Кунгура; въ Подольской губ. Вообще въ геологическихъ системахъ девонской (Псковская и Прибалтійская губ.), пермской и тріасовой (губ. Архангельская, Вологодская, Нижегородская, Казанская, Оренбургская, Пермская), въ третичной (Подольская и Бессарабская губ.). *С. Ѳ. Глинка.*

Гира. — Константинъ Багрянородный, въ своемъ сочиненіи «De administrando Imperio», описывая, какъ русскіе проводятъ время зимою, говоритъ: «когда наступитъ ноябрь мѣсяцъ, тотчасъ князья ихъ со всѣми Россами выходятъ изъ Кіева и ἀπερχονται εἰς τὰ πολίδια, ἅ (по другому чтенію ὅ) λέγεται Γύρα». Послѣднія слова и особенно Γύρα толкуются изслѣдователями различно. Одни полагаютъ, что рѣчь идетъ о разъѣздахъ князей для собиранія виры или доходовъ съ земли; другіе—что здѣсь разумѣются объѣзды, обходы, предпринимаемые князьями. У грековъ Г. вообще означаетъ отъѣздъ, странствованіе, и въ частности—отъѣздъ чиновниковъ по дѣламъ службы.

Гирадо—городъ на о-вѣ того же имени въ японской провинціи Гиценъ, къ СЗ отъ Кіусіу, отъ котораго отдѣляется каналомъ Гирадоно-Сето. 11000 жит. Г. первый открытъ для основанія факторій, сначала португальцамъ, въ 1609 г. голландцамъ и въ 1613 г. англичанамъ.

Гирвасъ—живописный водопадъ на р. Сунѣ въ Олонецкой губ., на границѣ Повѣнецкаго и Петрозаводскаго уу., в. въ 90 къ СЗ. отъ Петрозаводска и въ 30 в. отъ извѣстнаго водопада Кивача. Несмотря на то, что Г. и отстоящій отъ него въ 2 в. водопадъ Поръ-Порогъ не уступаютъ Кивачу по своей дикой красотѣ и соединены съ Петрозаводскомъ хорошей дорогой, они рѣдко посѣщаются путешественниками. *А. П. В.*

Гиргасъ (Владиміръ Ѳедоровичъ), оріенталистъ, род. въ 1836 г., учился въ 4-й спб. гимн. и на вост. фак. спб. унив.; по окончаніи курса въ 1858 г. занимался два года арабск. яз. въ Парижѣ, послѣ чего былъ командированъ на мусульманскій Востокъ; по возвращеніи занялъ каѳедру арабскаго языка и литературы въ спб. унив., сначала какъ доцентъ (1865—73), а потомъ какъ экстра-орд. и орд. проф. (1873—1886); † въ Кіевѣ въ 1887 г. Напеч.: «Права христіанъ на Востокѣ по мусульманскимъ законамъ» (СПб., 1865); «Очеркъ грамматической системы арабовъ» (СПб., 1873); «Краткій обзоръ исторіи арабской литературы» (СПб., 1874); «Арабская хрестоматія» (Каз., 1876); «Словарь къ арабской хрестоматіи и Корану» (Каз., 1881), Перевелъ съ голл. сочин. Фанъ-денъ-Берга: «Основныя начала мусульманскаго права, согласно ученію имамовъ Абу-Ханифы и Шафіи» (Спб., 1882).

Гиргоръ (тронное имя Са-Аменъ, вѣроятно=Σμένδης Манее.)—первый царь 21-й египет. династіи, правившій въ концѣ XII или нач. XI в. до Р. Х., по Манееону 26 лѣтъ и во всякомъ случаѣ не менѣе 16. Во время слабаго Рамессу XIII Г. былъ верховн. жрецомъ Амона и, пользуясь, благодаря своей должности, громаднымъ вліяніемъ на дѣла, былъ, собственно, настоящимъ правителемъ государства. Уже въ это время въ надписяхъ и изображеніяхъ въ храмѣ Хонса въ Карнакѣ онъ является съ почетными титулами и царскими инсигніями. Изъ дѣлъ его царствованія намъ извѣстно построеніе и украшеніе храма Хонса въ Карнакѣ, стѣны и пилоны котораго были покрыты надписями религіознаго характера, изд. Лепсіусомъ въ «Denkm.», III. Г. предъявлялъ притязанія на владычество надъ Сиріей. *Б. Т.*

Гирдиманъ-чай—р. Бакинской губ.; беретъ начало въ южныхъ склонахъ горы Баба-дагъ (11,9 т. ф.) въ Главномъ Кавказскомъ хребтѣ и, направляясь на югъ, протекаетъ около 80 верстъ и теряется въ степи и пескахъ къ югу отъ сел. Кюрдамиръ. Г.-чай разграничиваетъ Гюкчайскій и Шемахинскій уу. и имѣетъ весьма важное значеніе для орошенія полей въ Шемахинскомъ у.

Гирей или Герай—династія крымскихъ хановъ, правившая полуостровомъ съ начала XV по конецъ XVIII в. Родоначальн. ея былъ Хаджи-Гирей-ханъ, основавшій въ Крыму независимое отъ Золотой Орды владѣніе и въ 1437 г. отразившій генуэзцевъ, которые пытались покорить крымскихъ татаръ своей власти. Ни происхожденіе его, ни жизнь до этого момента неизвѣстны въ точности и различно передаются преданіями, въ оцѣнкѣ которыхъ ученые не пришли еще къ одному выводу; равнымъ образомъ неясно и происхожденіе имени Г. Ханъ Г. поддерживалъ дружескія отношенія съ Польшей и враждовалъ съ государствомъ Московскимъ. По смерти его въ 1466 г. между его сыновьями начались смуты; по окончаніи ихъ, ханомъ сдѣлался младшій сынъ Г., Менгли-Г., при чемъ Крымское ханство потеряло свою независимость и должно было стать въ вассальныя отношенія къ туркамъ, въ плѣну у которыхъ находился одно время Менгли-Гирей. Съ этого времени ханы изъ рода Г. ставились Турціей и могли быть смѣнены турецкимъ султаномъ. Менгли-Г., достигнувъ власти, сблизился съ Москвой и въ союзѣ съ вел. княземъ московскимъ Иваномъ III воевалъ противъ Литвы и Польши. Послѣ смерти Ивана III крымскіе ханы стали переходить по очереди на сторону то Москвы, то Литовско-польскаго государства, съ обоихъ выпрашивая деньги за помощь, на обоихъ нападая при случаѣ. Одно время, именно при Мохаммедъ-Г., Гиреямъ удалось распространить свою власть на Казань, гдѣ Мохаммедъ Г. посадилъ (1521) царемъ брата своего, Сагибъ-Г., и на Астрахань (1523). Послѣдняя не осталась, однако, въ ихъ рукахъ, а въ 1550 г. династія Г. и въ Казани была окончательно свергнута, благодаря силѣ Москвы. Мстя за покореніе Казани и Астрахани, ханъ Девлетъ-Г. нѣсколько разъ нападалъ на границы Московскаго государства, въ 1555 г. разбилъ Шереметева у Судьбища, въ 1571 г. сжегъ Москву; но, несмотря на эти временные успѣхи крымцевъ, уже тогда очевиденъ былъ перевѣсъ русскихъ надъ ними. Съ конца XVII в. начинаются со стороны Россіи попытки нападенія на самый Крымъ. Предпринятые при ханѣ Хаджи-Селимъ-Г. походы Голицына не дали успѣшныхъ результатовъ; но уже къ половинѣ слѣдующаго столѣтія Россія пріобрѣтаетъ сильное вліяніе на Крымъ и судьбу правящей въ немъ династіи. Въ 1741 г. ханъ Менгли-Г. II-ой былъ свергнутъ съ трона, но вмѣшательство Россіи возвратило ему власть. Въ борьбѣ, происходившей затѣмъ изъ-за Крыма между Россіей и Турціей, Гиреи играли обыкновенно пассивную роль, склоняясь на сторону побѣдителя. Въ 1783 г. Шагинъ-Г. отрекся отъ ханскаго достоинства и Крымъ былъ присоединенъ къ Россіи, при чемъ самъ Шагинъ-Г. сперва переселился внутрь Россіи, а затѣмъ уѣхалъ въ Турцію, гдѣ былъ казненъ. Турція выставляла еще претендентовъ на ханскій престолъ въ лицѣ Бегадыръ, Шагбазъ и Бахты-Г., но они не имѣли никакого фактическаго значенія. Дѣти Г. получали воспитаніе среди черкесскаго племени Бесленей, гдѣ часто и оставались до юношескаго возраста, пріучаясь къ военному искусству. Кромѣ главнаго рода Г., существовала еще побочная линія, такъ называемые Чобанъ-Г. Ср. Вельяминовъ-Зерновъ, «Изслѣдованіе о Касимовскихъ царяхъ и царевичахъ»; Смирновъ, «Крымское ханство подъ верховенствомъ Оттоманской Порты до начала XVIII в.» (СПб., 1887) и ч. II этой работы—до присоединенія Крыма—въ «Зап. одесскаго общ. исторіи» (т. XV, 1889, стр. 152—403). Болѣе подробныя указанія см. при именахъ отдѣльныхъ хановъ и въ статьѣ Крымское ханство. *В. М—въ.*

Гиренбадъ (Gyrenbad)—два курорта въ швейцар. кантонѣ Цюрихъ: 1) Наружный Г. на южн. склонѣ Шауенберга, 720 м. н. ур. м. Щелочныя ванны 10°Ц., употребляемыя отъ ревматизма, накожныхъ и нервныхъ болѣзней. 2) Внутренній Г. у подножія Бахтеля при жел. д. станціи Гинвейль, 781 м. надъ у. м.; назначается при болѣзняхъ печени, желчи и селезенки.

Гиржавскій Вознесенскій монастырь—Бессарабской губ., Оргѣевскаго у., у ручья Гиржавки. По преданіямъ, основанъ въ половинѣ XVIII вѣка, на мѣстѣ стариннаго убѣжища отъ татаръ. Впослѣдствіи сюда переселились монахи изъ Нямецкой обители (почему Г. монастырь называется также Ново-Нямецкимъ). Библіотека монастыря небогата. Во владѣніи монастыря находится до 1775 дес. земли (главнымъ образомъ подъ лѣсомъ), подворье въ г. Кишиневѣ, фруктовые сады и виноградники. Съ 1845 г. Г. монастырь находится въ непосредственномъ управленіи епархіальныхъ кишиневскихъ архіереевъ, которые и считаются его настоятелями. *П. Т.*

Гирінь—названіе провинціи и ея главнаго города въ Манчжуріи. Провинція Г. занимаетъ среднюю часть Манчжуріи, приблизительно въ слѣдующихъ границахъ: Уссурійскій край (на В), Корея (на Ю), Мукденьская про-

винція (на ЮЗ), Восточная Монголія (на З), Сунгари съ отрогами М. Хингана (на СЗ) и Амуръ (на С), отъ устья Сунгари до устья Уссури. Площадь около 240 тыс. кв. км., съ населеніемъ около 4 милл. Первоначально эта провинція, вслѣдствіе своего гористо-лѣсистаго характера, служила убѣжищемъ массы шаекъ хищниковъ, занимавшихся тайной добычей золота и женьшеня см.), но съ появленіемъ русскихъ въ Уссурійскомъ краѣ она сдѣлалась мѣстомъ усиленной колонизаціи, густо заселилась и шайки почти совершенно исчезли. Городъ Г., главный въ провинціи, расположенъ на лѣвомъ берегу Сунгари или Г.-ула, какъ она здѣсь называется. Построенъ въ 1673 г. Мѣстопребываніе губернатора (чжи-фу), вѣдающаго китайское населеніе. Число жителей опредѣляется отъ 80 до 150 тысячъ. Городъ съ трехъ сторонъ окруженъ кирпичными стѣнами; четвертая сторона примыкаетъ къ рѣкѣ. За западнымъ предмѣстьемъ города находится особый кварталъ, называемый Дэ-шэнъ-гай. Это особый дворецъ, назначенный для пріѣздовъ мукденьскаго цзянъ-цзюня, въ качествѣ генералъ-губернатора завѣдывающаго и всей Манчжуріей. Близъ него находится площадка для казни преступниковъ. Какъ центръ провинціи, Г. представляетъ важный торговый пунктъ: масса лавокъ, гостиницъ, складовъ съ подворьями и т. п. Главный предметъ торговли—табакъ. Кумирни Г. самыя красивыя и богатыя во всей Манчжуріи. Около Г. оружейный и пороховые заводы, а также верфь для построенія военныхъ лодокъ, плавающихъ по Сунгари и даже по Амуру (Айгунъ). Отъ этой верфи образовалось и теперешнее обыкновенное (китайское) названіе Г.— *Чуань-чанъ* или просто *Чанъ*. Телеграфная линія связываетъ Г. съ Пекиномъ, Иньkоу, Хунь-чунемъ, Айгуномъ и Благовѣщенскомъ. Другіе областные города провинціи Г.—*Альчука* или *А-жэ-хэ*, на рѣкѣ того же имени, въ 300 верстахъ къ С. отъ Г. Населеніе (по Вильямсу 40, по Путятѣ 15 т.) — почти исключительно маньчжуры, какъ и въ другомъ городѣ *Лалинъ*, что къ Ю отъ Ажэхэ, на верховьяхъ р. Лалинь-хэ. Въ двухъ верстахъ къ Ю отъ Ажэхэ находятся развалины древняго города, извѣстныя подъ именемъ Бай-чэнъ («Бѣлый городъ»). Здѣсь, по Васильеву, была столица Чжурчжэньской (Цзиньской) династіи Хой-нинъ-фу. *Бэдунэ* или Нархунь, извѣстный теперь подъ китайскимъ именемъ *Синьчэнъ*, т. е. новый городъ, въ 262 в. къ СЗ отъ Г., на низменномъ правомъ берегу Сунгари. Въ 12 ½ в. къ СВ лежатъ развалины стараго Бэдунэ. Новый городъ построенъ въ 1793 г. и окруженъ глинобитными стѣнами. Смертность въ городѣ очень значительна. Окрестности его населены довольно густо. *Нингута*, на лѣв. берегу рѣки Хулха, въ 270 в. къ В отъ Г.; до 1676 г. былъ главнымъ городомъ сѣв. и средней Манчжуріи; не обнесенъ стѣнами; жителей до 10 т. *Сань-синъ* (по манчжурски Илань-хала), при слiяніи р. Сунгари и Хулъа (Мудань-цзяна). Обнесенъ валомъ около 2 ½ в. въ окружности. Жителей 10—15 т. Замѣчателенъ іюльской ярмаркой, на которую собираются для мѣновой торговли тунгузскіе обитатели нижней Сунгари и Амура. *Хунь-чунь*, на р. того же имени, притокѣ р. Тумэнь-цзяна, въ 50 в. къ ЮВ отъ Г. и въ 5 в. отъ границъ Южно-Уссурійскаго края. Жит. 2—3 т. Окрестности быстро заселяются. *Чанъ-чунь* или Шанъ-ду («Верхняя столица»), близъ прохода въ «Ивовомъ плетнѣ» (Лютяо-бянь), отдѣляющемъ Манчжурію отъ восточн. Монголіи. Недалеко къ СВ отъ него находится, на р. И-тунъ-хэ, мѣстечко *Куанъ-чэнъ-цзы*—одинъ изъ главныхъ торговыхъ пунктовъ Манчжуріи, особенно по обмѣну продуктовъ Монголіи на произведенія Китая и Манчжуріи. Черезъ него на Мукденъ проходитъ главный торговый трактъ изъ сѣверной Манчжуріи. Особенно славятся два произведенія Куанъ-чэнъ-цзы, какъ лучшія во всей Манчжуріи: ханшинъ (водка около 62%) и лошаки (лоцза), особенно крупной породы, стоимостью до нѣсколькихъ сотъ руб. *А. О. И.*

Гиристисъ — литовскій лѣшій, отчасти похожій на славянскаго волкодлака. Отъ страшнаго его взора люди умираютъ. Г. особенно охотно нападаетъ на молодыхъ дѣвушекъ, которыхъ уводитъ съ собою въ лѣса.

Гирiей (Γρίεύς)—сынъ Посейдона и нимфы Алкіоны, основатель беотійскаго города Гиріи. Знаменитые зодчіе Трофоній и Агамедъ построили ему извѣстную сокровищницу съ потайнымъ входомъ въ стѣнѣ, съ цѣлью обокрасть его.

Гирка, *голоколоска*, *карасубазарка*—яровая мягкая, голая пшеница, обильно разводимая въ южныхъ нашихъ хозяйствахъ и пользующаяся хорошимъ сбытомъ за-границу; отличается сильною осыпаемостью зерна, а потому должна быть убираема заблаговременно до созрѣванія. Въ Екатеринославской губ. Г. вырождается и извѣстна тамъ какъ *усатка*, *усанка* или *галиційская пшеница*, которую охотно покупаютъ на крахмальные заводы; въ нѣкоторыхъ степныхъ мѣстностяхъ встрѣчается красная Г. *С.*

Гирка-и-Шерифъ (Hirka i Scherif) магометанская реликвія, плащъ пророка, одинъ разъ въ годъ, 15-го рамазана, съ большею торжественностью вынимаемая и цѣлуемая султаномъ и придворными.

Гиркань I и Г. II —см. Маккавеи.

Гирке (Оттонъ Gierke)—очень извѣстный современный юристъ, профессоръ германскаго права въ Берлинѣ, одинъ изъ немногочисленныхъ послѣдовательныхъ германистовъ въ духѣ Эйхгорновской вѣтви исторической школы. По мнѣнію Г., лишь *позитивное, историческое* право, живущее въ органическихъ общественныхъ союзахъ, и прежде всего въ народѣ, есть дѣйствительно существующее и нормальное право. Раціоналистическое же «естественное право», основой котораго является суверенная личность — мечта, осуществленіе которой ведетъ къ гибели общества. Право, поэтому, всегда національно; творецъ его — «народный духъ», особенности котораго отражаются на правѣ. Послѣднія выражены опредѣленно и въ національномъ герм. правѣ. Основная его черта—склонность къ ассоціаціи, корпоративной жизни, ставящей личность въ связь съ общественными интересами и сочетающей право съ обязанностью. Герм. право,

поэтому, не знаетъ ни суверенаго государства, ни суверенной личности; оно не проводитъ различія между публичнымъ и частнымъ правомъ. Зато публичному герм. праву чуждъ абсолютизмъ; въ немъ «дуетъ вѣяніе естественно-правовой мечты», «присутствуетъ идея личной свободы». Частное герм. право—вполнѣ *соціальное*: «оно проникнуто идеей общности», въ него просочилась «капля соціалистическаго масла». Удовлетворить нарождающимся потребностямъ гражданской жизни римское право неспособно. Его вещное право съ доминирующей идеей безграничной собственности—«не только не соціальное, но анти-соціальное право»; его обязательственное право, преслѣдуя только интересы оборота и въ совершенствѣ обработанное технически, «отдаетъ неопытнаго обывателя—въ руки ловкаго дѣльца, мелкаго ремесленника и крестьянина—въ руки крупнаго предпринимателя, рабочаго—въ руки капиталиста»; семейное же и наслѣдственное—покоятся на идеяхъ, совсѣмъ не схожихъ съ національными. Мысли объ особенностяхъ герм. права обоснованы Г. въ его большихъ сочиненіяхъ: «Das deutsche Genossenschaftsrecht» и «Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtsprechung», содержащихъ богатый историческій и современный судебно-практическій матеріалъ. Критика современнаго романистическаго права представлена Г. въ соч., посвященныхъ разбору новаго проекта общегерм. уложенія: «Der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches und das deutsche Recht», «Die sociale Aufgabe des Privatrechts», «Personengemeinschaften und Vermögensinbegriffe in dem Entwurfe» и т. д. Въ этихъ послѣднихъ сочиненіяхъ современные гражданско-правовые идеалы неосновательно смѣшиваются съ національными особенностями герм. народнаго духа (см. Германское право); но, помимо этого недостатка, критика Г.—очень замѣтное явленіе въ современной литературѣ (см. Гражданское право). Кромѣ названныхъ сочиненій, Г. принадлежатъ: «Naturrecht u. deutsches Recht» и «Johannes Althusius und die Entwickelung der naturrechtlichen Staatstheorien». Издаваемыя имъ «Untersuchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgesch.» представляютъ собраніе монографій по исторіи германскаго права. Въ русской литературѣ изложеніе воззрѣній Г. сдѣлано было Бруномъ въ «Русской Мысли» 1890 г. № 10 и Гервагеномъ въ «Юридическомъ Вѣстникѣ» 1891 г. №№ 7—8. Критику его теоріи обществ. союзовъ см. у Sohm'a, «Die deutsche Genossenschaft» (1889). *В. Н.*

Гирланда — журналъ словесности, музыки, модъ и театровъ, — издавался въ СПб. М. А. Бестужевымъ-Рюминымъ въ 1831—32 гг.; въ первомъ году вышли №№ 1—16 и 24—29, во второмъ — 7 №№.

Гирландайо (Ghirlandajo)—прозвище нѣсколькихъ итал. (флорент.) художниковъ, изъ которыхъ особенно извѣстны два: 1) *Доменико Г.* (1449—94). Его отецъ Томазо Бичарди славился въ свое время, какъ искусный золотыхъ дѣлъ мастеръ; сохранилась легенда, что ювелирныя гирлянды, которыя онъ дѣлалъ для головного убора дѣвушекъ, были въ большой модѣ и что вслѣдствіе того было дано ему прозвище «гирляндщикъ» (ghirlandaio), перешедшее и на его сыновей и внука. Доменико Г. первоначально готовился быть также золотыхъ дѣлъ мастеромъ, но рано обнаружилъ замѣчательныя способности къ живописи. Учителемъ его въ ней былъ А. Бальдовинетти. Къ самымъ раннимъ произведеніямъ этого мастера принадлежатъ фрески, исполненныя имъ въ Римѣ, но отъ этихъ работъ сохранилось только «Призваніе къ апостольству св. Петра и Андрея»; затѣмъ, фресковый ликъ блаженнаго Іеронима въ црк. Оньисанте во Флоренціи, на которомъ все окружающее блаженнаго Іеронима представляетъ картину полнѣйшаго домашняго затишья, въ манерѣ тогдашнихъ нидерландскихъ художниковъ; наконецъ «Тайная Вечерь» въ трапезѣ Оньисанте, въ которой замѣтно удачное стремленіе придать каждому лицу отдѣльный индивидуальный характеръ. Гораздо выше является Г. въ фрескахъ часовни Сассетти, въ церкви Санта-Тринита во Флоренціи, изображающихъ событія изъ житія св. Франциска. Лучшее изъ этихъ изображеній—смерть св. Франциска. Торжественное расположеніе цѣлаго, строгость отдѣльныхъ фигуръ, мужественное выраженіе сострадательнаго участія въ лицахъ, и совершенство техническаго выполненія,—всѣ эти качества ставятъ эту картину высоко. Въ изображеніяхъ на дискахъ своеобразная манера Доменико Г. не такъ замѣтна; при томъ въ нихъ непріятно поражаетъ глазъ извѣстная пестрота и преобладаніе ярко-краснаго цвѣта. Тѣмъ не менѣе, въ числѣ этихъ картинъ встрѣчаются весьма замѣчательныя, какъ, напр., «Поклоненіе волхвовъ» въ церкви флорентійскаго воспитательнаго дома (agli Innocenti). Двѣ Мадонны его работы находятся въ флорентійской акд. Одна изъ картинъ, помѣченная 1485 годомъ, «Поклоненіе пастырей» съ языческимъ саркофагомъ, замѣняющимъ ясли. «Посѣщеніе св. Дѣвы» находится въ Луврѣ. «Мадонна» въ сіяніи съ четырьмя святыми, въ берлинскомъ музеѣ. Доменико Г. довелъ направленіе искусства своего времени до особенной степени совершенства: портретъ, въ обширномъ смыслѣ этого слова—вотъ что преимущественно выдается въ произведеніяхъ Г., а именно помѣщеніе въ церковно-историческихъ изображеніяхъ портретовъ современниковъ для увѣковѣченія памяти о нихъ. Просто и спокойно стоятъ эти лица въ качествѣ зрителей или свидѣтелей по сторонамъ священнаго событія. Ихъ отношеніе къ главному предмету можно сравнить съ значеніемъ, какое имѣли хоры въ греческой трагедіи. Г. обыкновенно облекаетъ фигуры зрителей въ тогдашній обычный костюмъ и окружаетъ ихъ богатой флорентійской архитектурою съ умно-разсчитанной перспективой. Формы всегда прекрасно переданы, особенно природа схвачена съ поразительной правдой. Техническіе пріемы въ стѣнописныхъ работахъ Г. обличаютъ небывалое совершенство. Г. усовершенствовалъ передачу воздушной перспективы. Кромѣ того онъ считается основателемъ школы, создавшей Микеланджело Буонаротти.—2) *Ридольфо Г.* (1483—1561), сынъ предыдущаго, живописецъ, ученикъ своего дяди, Давида Г. и Фра-Бартоломмео, подвергшійся потомъ влія-

нію Л. да-Винчи и Рафаэля. По манерѣ онъ во многомъ напоминаетъ этого послѣдняго за флорентійскій періодъ его дѣятельности, какъ то особенно видно въ двухъ картинахъ, хранящихся въ Уффиціяхъ: «Воскрешеніе св. Зиновіемъ умершаго отрока» и «Перенесеніе тѣла св. Зиновія въ Флорентинскій соборъ». Картины замѣчательны въ особенности по экспрессіи головъ. Изъ другихъ произведеній Ридольфо Г. извѣстны: «Увѣнчаніе Пресвятой Дѣвы» (Лувръ), женская головка (Питти), въ церкви Санта-Спорито во Флоренціи, «Несеніе Креста». Въ петербургскомъ Эрмитажѣ находятся двѣ сомнительныя картины Ридольфо Г.: «Св. Семейство» (№ 30) и «Богоматерь съ Младенцемъ» (Кроу и Ковальказелле приписываютъ ихъ скорѣе Микеле да-Ридольфо или Маріано да-Пеціа). *В. Ч.*

Гирло—слово малороссійское, означающее *горло*, въ примѣненіи къ рѣкамъ обозначаетъ проливъ, каналъ или вообще болѣе или менѣе глубокій фарватеръ, проложенный теченіемъ рѣки въ ея подводной дельтѣ. Нерѣдко слово Г. смѣшиваютъ со словомъ *устье*, хотя Г. и устье совсѣмъ не одно и то же. Уже въ «Книгѣ Большому Чертежу», заключающей въ себѣ объясненіе географической карты, составленной въ половинѣ XVI столѣтія, слово Г. встрѣчается часто, и именно въ смыслѣ пролива: «А отъ устья рѣки Кубы (Кубани), морскимъ берегомъ до морскія Г., что протока изъ Азовскаго моря въ Черное море, и до Каеы 90 верстъ». На югѣ Россіи слово Г. въ примѣненіи къ рѣкамъ находится во всеобщемъ употребленіи. Въ общемъ, обширномъ смыслѣ слова устье и Г. употребляются иногда безразлично, но въ такомъ случаѣ ими обозначаютъ нѣкоторую, обыкновенно неопредѣленную часть дельты, со всѣми протекающими въ ней рукавами; въ частности же, слова эти служатъ къ обозначенію совершенно различныхъ предметовъ. Устьемъ рѣки называется ширина рѣки при впаденіи ея въ море, лиманъ или заливъ; въ рѣкѣ, не имѣющей дельты, устье находится тамъ, гдѣ оканчиваются ея берега и начинается море, а въ рѣкѣ, имѣющей дельту, тамъ, гдѣ оканчиваются ея берега, не заливаемые ординарными водами, т. е. тамъ, гдѣ оканчивается ея надводная дельта и начинается подводная. Непосредственное продолженіе рѣки или ея рукава въ подводной дельтѣ и называется Г. Неопредѣленность въ разграниченіи рѣки отъ Г. служитъ причиною недоразумѣній особенно тамъ, гдѣ Г. и рѣчные рукава носятъ одно и тоже названіе, напр., въ донскихъ Г. Главные рукава, которыми Донъ впадаетъ въ Таганрогскій заливъ, суть: Переволока, Егурча и Каланча: Г., составляющія продолженіе этихъ рукавовъ въ заливѣ, тоже называются Переволока, Егурча и Каланча. Понятно, поэтому, что выраженіе: «судно стало на мель въ Каланчѣ» весьма неопредѣленно, такъ какъ оно не обозначаетъ, гдѣ въ Каланчѣ—въ главномъ ли рукавѣ самой рѣки, между берегами ея надводной дельты, или въ гирлѣ, на фарватерѣ подводной дельты, т. е. въ открытомъ заливѣ. Въ этомъ отношеніи, Днѣпровскія гирла, благодаря своимъ особымъ названіямъ, всего лучше показываютъ различіе между словами устье и гирло и вполнѣ опредѣляютъ послѣднее. Два главные рукава, которыми Днѣпръ впадаетъ въ Лиманъ, суть собственно Днѣпръ и рч. Конка; непосредственное продолженіе ихъ въ подводной дельтѣ составляютъ судоходныя гирла, изъ коихъ сѣверное, служащее продолженіемъ Днѣпра, называется Бѣлогрудовскимъ гирломъ, а южнѣе, служащее продолженіемъ Конки, Збурьевскимъ гирломъ. Эти послѣднія названія, совершенно отличныя отъ названій рукавовъ рѣки, устраняютъ всякое недоразумѣніе и вполнѣ рѣшаютъ вопросъ—гдѣ оканчивается р. или ея рукавъ и гдѣ начинается гирло. Изъ этого видно, что вообще гирла находятся не въ рѣкѣ, а въ лиманѣ, заливѣ или въ морѣ. Такъ, Донскія гирлы находятся въ Таганрогскомъ заливѣ, Днѣпровскія—въ Днѣпровскомъ лиманѣ, Дунайскія (Георгіевское, Сулинское и проч.)—въ Черномъ морѣ. На С. Россіи слово гирло совсѣмъ не употребляется въ примѣненіи къ рѣкамъ. *П. Б.*

Гирловой комитетъ учрежденъ, какъ сказано въ положеніи о немъ, «съ цѣлью расчистки и поддержанія гирлъ р. Дона въ удобномъ для прохода судовъ состояніи, наблюденія за самымъ проходомъ судовъ и установленія правильнаго въ этомъ отношеніи порядка». Комитетъ этотъ, состоящій изъ лицъ непосредственно заинтересованныхъ въ дѣлѣ судоходства и торговли, представляетъ единственный въ Россіи примѣръ общественнаго учрежденія, самостоятельно завѣдывающаго водянымъ путемъ и подчиненнаго министерству путей сообщенія только въ техническомъ отношеніи. До учрежденія Г. комитета, гирла р. Дона находились въ завѣдываніи Гл. Управленія путей сообщенія. Въ 1848 г., вслѣдствіе крайне неудовлетворительнаго состоянія гирлъ, товароотправители и судохозяева города Ростова-на-Дону предложили ежегодно уплачивать опредѣленный сборъ съ грузовъ и судовъ, проходящихъ черезъ гирла. Хотя на средства, образовавшіяся отъ ежегодно взимаемаго сбора (28 коп. съ 1000 пудовъ груза), предоставляемаго въ распоряженіе городской думы, принимались различныя мѣры для улучшенія гирлъ, но результаты этихъ работъ не принесли почти никакой пользы и главныя гирла оставались по прежнему весьма трудно проходимыми. Кромѣ того обозначеніе гирлъ предостерегательными знаками было крайне неудовлетворительно. Порядка въ движеніи судовъ и правилъ нагрузки, сообразно съ наименьшей глубиной въ гирлахъ, совсѣмъ не существовало: кто когда хотѣлъ, тогда и шелъ, кто сколько хотѣлъ нагружать, столько и нагружалъ, и, нагрузившись до-нельзя, пускался въ гирла на авось. Суда часто цѣлыми десятками становились на мель и буквально заграждали собой, какъ плотиной, свободный проходъ гирлами; простоявъ же нѣсколько дней и стянувшись съ мели, оставляли послѣ себя множество бугровъ, которые иногда совершенно измѣняли направленіе фарватера. Хотя въ 1858 г., при содѣйствіи Черноморскаго вѣдомства, въ гирлахъ былъ учрежденъ полицейско-лоцмейстерскій постъ, ко-

торымъ былъ установленъ нѣкоторый порядокъ въ гирлахъ и улучшено обозначеніе ихъ предостерегательными знаками, но глубина въ гирлахъ оставалась крайне недостаточною, вслѣдствіе чего судовладѣльцы и грузоотправители вновь вошли съ ходатайствомъ объ учрежденіи особаго комитета, причемъ предложили увеличить ежегодный сборъ съ судовъ и грузовъ: съ отправляемыхъ грузовъ—до $^5/_{16}$ % ихъ стоимости, а съ судовъ—до 1 рубля съ 1000 пудовъ грузовой вмѣстительности. На этотъ разъ ходатайство увѣнчалось успѣхомъ: по представленію бывшаго новороссійскаго и бессарабскаго ген.-губерн. П. Е. Коцебу, принимавшаго самое живое участіе въ дѣлѣ развитія судоходства на Черномъ и Азовскомъ моряхъ, положеніе о комитетѣ было Высочайше утверждено, 29 апрѣля 1865 г. Комитетъ состоитъ изъ семи членовъ: двухъ депутатовъ отъ ростовскаго и таганрогскаго отдѣленій комитета торговли и мануфактуръ, двухъ отъ купечества городовъ Ростова и Таганрога, двухъ отъ судохозяевъ и одного инспектора работъ, назначаемаго главнымъ управленіемъ путей сообщенія и публичныхъ зданій (нынѣ—министерствомъ путей сообщенія). На случай выбытія членовъ избираются къ нимъ кандидаты. Предсѣдатель комитета избирается членами изъ своей среды. Срокъ избранія предсѣдателя и членовъ—трехъ-лѣтній, но выбывающіе могутъ быть избраны вновь. Предсѣдатель и члены комитета никакого содержанія не получаютъ. Членъ-инженеръ получаетъ изъ суммъ комитета 1200 р. въ годъ. Для составленія проектовъ и производства работъ комитетъ избираетъ техниковъ изъ русскихъ или иностранцевъ, имѣющихъ право на производство работъ. Депутатъ отъ вѣдомства путей сообщенія приглашается въ засѣданія комитета, но не принимаетъ участія въ хозяйственныхъ распоряженіяхъ, а наблюдаетъ, чтобы не производились работы безъ проектовъ, въ надлежащемъ порядкѣ утвержденныхъ. По принятіи отъ вѣдомства путей сообщ. нѣкоторыхъ землечерпательныхъ средствъ, комитетъ вступилъ въ завѣдываніе гирлами. Прежде всего поставленъ былъ вопросъ о томъ—какіе способы должны быть употреблены для улучшенія гирлъ и приведенія ихъ въ совершенно удобное для судоходства состояніе, такъ какъ всѣ прежде практиковавшіяся мѣры не привели къ удовлетворительнымъ результатамъ. Для рѣшенія этого вопроса комитетъ пригласилъ осмотрѣть Донскія гирла и высказать объ улучшеніи ихъ свое мнѣніе извѣстнаго англ. инженера Гартлея, состоявшаго въ то время главнымъ инженеромъ международной комиссіи, учрежденной для улучшенія устьевъ Дуная. Гартлей просилъ комитетъ сообщить ему всѣ имѣющіяся гидрографическія свѣдѣнія о гирлахъ, какъ-то: планы съ подробными промѣрами, результаты наблюденій надъ колебаніями уровня воды, скоростями теченія и проч.; но такъ какъ подобныхъ свѣдѣній не оказалось, то комитету пришлось организовать особую гидрографическую партію, для подробнаго изслѣдованія главныхъ судоходныхъ гирлъ и части Донской дельты. На основаніи добытыхъ этимъ изслѣдованіемъ данныхъ, Гартлей пришелъ къ заключенію, что только производство землечерпательныхъ работъ можетъ привести къ достаточно успѣшнымъ результатамъ, всѣ же остальные способы, какъ-то: водостѣснительныя дамбы, запруды побочныхъ рукавовъ и проч., совсѣмъ не примѣнимы къ устьямъ Дона. Послѣ землечерпанія важнѣйшими средствами упорядоченія гирлъ признаны были: тщательное обозначеніе гирлъ предостерегательными знаками, учрежденіе надзора за правильнымъ движеніемъ судовъ, въ особенности же предупрежденіе частыхъ постановокъ судовъ на мель, которыя, вслѣдствіе чрезвычайно подвижного грунта гирлъ, имѣютъ непосредственное вліяніе на обмелѣніе гирлъ и образованіе въ нихъ перекатовъ.

Въ теченіе всего времени своего существованія комитетъ неуклонно слѣдовалъ указаніямъ Гартлея и достигъ въ настоящее время блестящихъ результатовъ, какъ относительно глубины, такъ и, въ особенности, относительно обозначенія предостерегательными знаками и освѣщенія гирлъ. Это оказалось возможнымъ только благодаря тѣмъ громаднымъ средствамъ, которыя комитетъ получалъ и получаетъ отъ ежегодно производимыхъ сборовъ съ грузовъ и судовъ, проходящихъ черезъ Донскія гирла. Со времени учрежденія комитета по 1890 г. включительно, т.-е. въ теченіе 26 лѣтъ, сумма сборовъ составила около $3^1/_4$ милліоновъ рублей (3249136 руб.), что, въ среднемъ, даетъ около 125000 руб. въ годъ; въ послѣдніе же 10 лѣтъ сборъ значительно увеличился и въ среднемъ составлялъ 179620 руб. въ годъ. Въ теченіе навигаціи 1890 года черезъ гирла прошло 8493 судна, перевезено груза 48174149 пудовъ, на сумму 35083869 рублей; сбора поступило 187939 рублей. Съ помощью такихъ средствъ комитетъ имѣетъ возможность поддерживать значительную глубину въ главномъ судоходномъ гирлѣ и имѣть нѣсколько пароходовъ, часть которыхъ бываетъ постоянно занята безвозмездною буксировкой судовъ отъ Ростова до гирлъ и обратно. Въ настоящее время комитетъ имѣетъ: двѣ прекрасныя землечерпательныя машины, 6 желѣзныхъ съ автоматической разгрузкой шаландъ, 4 деревянныя шаланды, 7 паровыхъ судовъ, изъ нихъ 2 буксирныхъ парохода, маячное желѣзное судно, домъ на островѣ Перебойномъ, въ устьѣ Переволоки, въ которомъ помѣщаются лоцмейстерскій постъ и станція метеорологическая и телеграфная. Кромѣ того, для достиженія возможной экономіи при ремонтѣ судовъ, комитетъ имѣетъ свои мастерскія въ г. Ростовѣ, на берегу р. Дона; только въ экстренныхъ случаяхъ часть работъ передается на частные заводы. *П. Б.*

Гирлянда—журналъ для дамскихъ модъ и рукодѣлій, основанный А. Плюшаромъ; издавался въ СПб. ежемѣсячно на рус. и франц. языкахъ съ 1846 по 1860 г.

Гирнгаймъ (Іеронимъ Hirnhaym; 1637—1679)—занималъ каѳедру церковнаго права въ пражскомъ унив., былъ противникомъ іезуитовъ. Изъ его немногочисленныхъ сочиненій главное—«De typho generis humani etc.» (Прага,

1676 г.; издавалось нѣсколько разъ). Въ первой его части содержатся размышленія о человѣческомъ познаніи, во второй излагаются недостатки ученыхъ и зло проистекающее отъ учености, въ третьей части находятся положительныя указанія. Г. является здѣсь защитникомъ скепсиса, мотивы котораго заключаются въ религіозномъ настроеніи; главная цѣль Гирнгайма — борьба съ догматической наукой и философіей, получившей въ XVII-мъ вѣкѣ такое значеніе. Однако главныхъ представителей догматической философіи XVII-го вѣка, Декарта и Бакона, Г. не знаетъ. Сочиненіе Г. любопытно съ точки зрѣнія указаній на состояніе науки въ Германіи послѣ 30-лѣтней войны. См. Barach, «Hieronymus Hirnhaim» (Вѣна, 1864). *Э. Р.*

Гирндтъ (Otto Girndt)—нѣм. драматургъ и новеллистъ, р. въ 1835 г. Большой успѣхъ имѣли его пьесы: «Lessing u. Mendelsohn», «Caesar Bock», «Caesar Borgia», «Orientalische Wirren», «Dankelmann», а также новеллы: «Dramatische Gestalten» (Берл., 1873); «Gemüthliche Gesellschaft», «Romanhaft» и др.

Гирнъ (Густавъ Адольфъ Hirn)—физикъ (1815—1890). Съ 1834 г. Г. служилъ на фбр. въ Логельбахѣ химикомъ-колористомъ; въ 1842 г., когда эта фабрика обратилась въ бумажно-прядильную и ткацкую, Г. остался въ ней инженеромъ. Техническія занятія не мѣшали Г. обогащать науку работами, касавшимися, большею частью, механической теоріи теплоты. Г. былъ сначала въ числѣ противниковъ этой теоріи; онъ предпринялъ свои, сдѣлавшіеся знаменитыми, опыты надъ опредѣленіемъ механич. эквивалента теплоты (см.), думая опровергнуть Майера. Но всѣ искусно поставленные и тщательно выполненные опыты установили неопровержимо первый законъ термодинамики, законъ сохраненія энергіи, и показали, что всегда мех. работа, переходящая въ теплоту, и, обратно, теплота, переходящая въ работу, находятся въ постоянномъ между собою отношеніи. Г.-экспериментаторъ побѣдилъ Г.-мыслителя и, со времени выполненія этихъ опытовъ, Г. сдѣлался однимъ изъ наиболѣе ярыхъ поклонниковъ новаго ученія, которое онъ и развивалъ въ слѣдующихъ сочиненіяхъ: «Recherches sur l'equivalent mécanique de la chaleur» (1858); «Théorie mécanique de la chaleur» (1875); «Mémoire sur la thermodynamique» (1867); «Recherches experimentales sur la relation qui existe entre la résistance de l'air et sa température» (1882); «Recherches experimentales et analytiques sur les lois de l'écoulement et du choc des gaz en fonction de la température» (1886). Механика обязана Г. пандинамометромъ, могущимъ замѣнить зажимъ Прони; вмѣстѣ съ братомъ Фердинандомъ Г. изобрѣлъ телединамическій кабель. Г. устроилъ въ Логельбахѣ метеорологическую обсерваторію, гдѣ и производилъ много лѣтъ наблюденія, имѣвшія слѣдствіемъ его «Etude sur une classe particulière de tourbillons» (1878). Когда Г. началъ испытывать денежныя затрудненія, вслѣдствіе разстроившагося состоянія, потраченнаго на его многочисленные научные опыты, ученые разныхъ странъ обратились съ адресомъ къ французскому правительству, которое вслѣдствіе того и гарантировало Г. ежегодный доходъ. Всю свою жизнь Г. былъ глубоко вѣрующимъ христіаниномъ, многія сочиненія были продиктованы ему его спиритуалистическими воззрѣніями, таковы: «Conséquences philosophiques et métaphysiques de la thermodynamique»; «Analyse élémentaire de l'univers» (1869); «Nouvelle refutation générale des théories appelées cinétiques» (1886); «L'avenir du dynamisme dans les sciences physiques» (1886); «La cinétique moderne et le dynamisme de l'avenir» (1887). Отыскивая всеобщіе законы, управляющіе вселенной, Г. не могъ остаться чуждымъ астрономіи, и плодомъ работы его мысли въ этомъ направленіи явилось изысканіе о строеніи небеснаго пространства и мемуаръ о кольцахъ Сатурна (1872).

В. Яковлевъ.

Гирнъ (Самуилъ Hearn) — англ. путешественникъ (1745—1792); продолжалъ изслѣдованія арктическаго берега С. Америки, начатое Мекензи и др. Въ 1771 г. открылъ Мѣдную рѣку. Описаніе его «Путешествій» появилось въ Лондонѣ въ 1769, 1770 и 1771 гг.; есть извлеченіе на русскомъ яз., въ переводѣ Вас. Берха (СПб., 1808).

Гиро (Ernest Guiraud)—французскій композиторъ и профессоръ парижской консерваторіи (1837 — 1892). Въ 1859 г. получилъ первый призъ (prix de Rome) за кантату «Bajazet et le joueur de flûte». Изъ его композицій пользуются извѣстностью оперы: «Sylvie», «En prison», «Le Kobold», «Madame Turluquin», «Piccolino» и «La galante aventure». Оперы эти преимущественно комическія. Кромѣ того, написалъ балетъ «Gretna-Green», оркестровую сюиту, концертную увертюру и множество небольшихъ произведеній. Въ послѣднее время большимъ успѣхомъ стало пользоваться его «Руководство къ практическому изученію инструментовки», переведенное на русскій языкъ (Москва, 1892).

М. П.

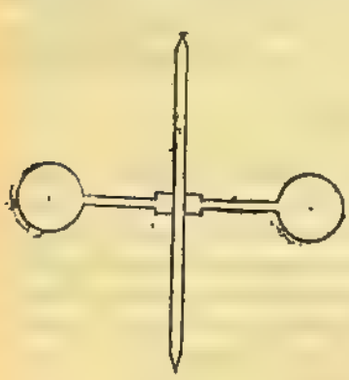
Гировецъ (Adalbert Gyrowetz)—композиторъ и капельмейстеръ придворной оперы въ Вѣнѣ (1763—1850). Написалъ около 30 оперъ, 40 балетовъ, 19 мессъ, 60 симфоній, свыше 60 смычковыхъ квартетовъ, 30 пьесъ для фортепіано, множество серенадъ, маршей, танцевъ, кантатъ и пр. Изъ его композицій заслуживаютъ вниманія оперы: «Agnes Sorel», «Der Augenarzt», «Die Prüfung». *М. П.*

Гиросима—гл. г. провинціи Аки, на о-вѣ Ниппонъ (Японія), 81914 ж., важный торговый портъ. Близъ Г., на о-вѣ Итску-сима (о-въ, Свѣта) находится извѣстный въ Японіи храмъ, посвященный богинѣ мудрости Бентенъ.

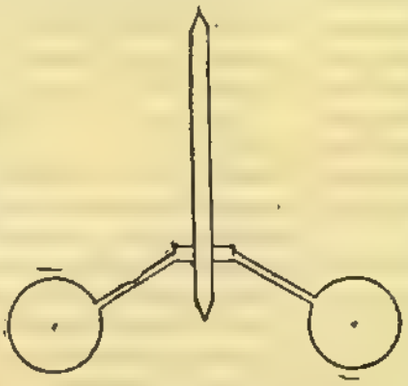
Гироскопъ (Gyroskope). Подъ гироскопомъ подразумѣвается приборъ, въ составъ котораго входитъ такъ называемый *тогс* или, по-русски, *волчокъ*, состоящій изъ оси (обыкновенно стальной), на которую насажено (обыкновенно латунное, иногда желѣзное) тѣло вращенія. Мы будемъ называть *гироскопомъ* самый *тогс*, а приборы, его заключающіе, будемъ называть *гироскопическими приборами*.

Г., будучи приведенъ во вращеніе вокругъ оси симметріи, имѣетъ стремленіе сохранить направленіе своей оси неизмѣннымъ въ про-

странствѣ; это стремленіе тѣмъ болѣе, чѣмъ больше *угловая скорость* вращенія (см. «Вращательное движеніе», т. VII, стр. 348) и чѣмъ болѣе *моментъ инерціи* (см.) Г. вокругъ оси симметріи. Чтобы при той же массѣ придать Г. по возможности большій моментъ инерціи, тѣлу его даютъ видъ кольца, окаймляющаго дискъ (см. черт. 1, гдѣ Г. изображенъ въ разрѣзѣ черезъ ось) или конуса (см. черт. 2-й);

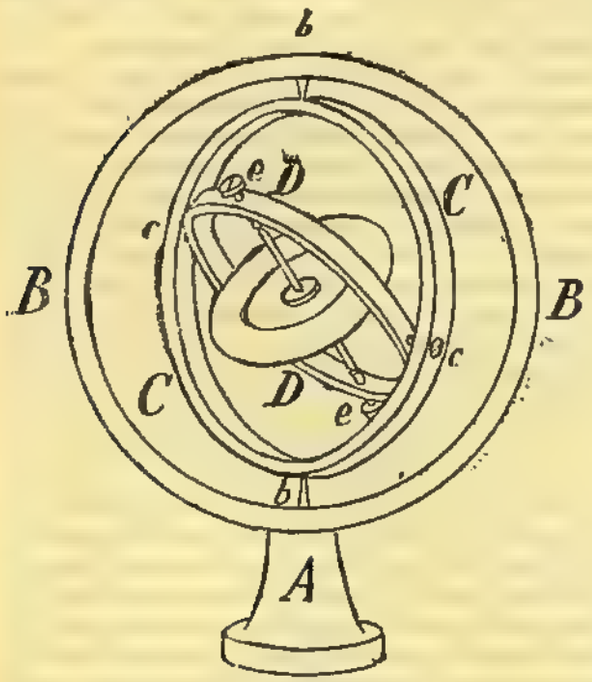


Черт. 1.



Черт. 2.

въ серединѣ диска или въ вершинѣ конуса сдѣлано утолщеніе съ отверстіемъ, въ которое вставляется ось, припаиваемая къ стѣнкамъ отверстія. Центръ тяжести Г., изображеннаго на черт. 1-мъ, находится на серединѣ его оси, оконечности которой заострены. Этими остро-

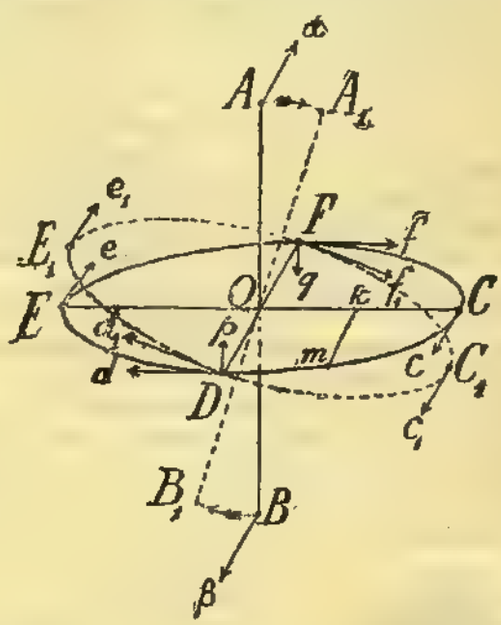


Черт. 3.

конечіями ось вставляется въ коническія углубленія, находящіяся на концахъ винтовъ, ввинченныхъ въ кольцо *D* (см. черт. 3-й). Кольцо это составляетъ часть Карданова подвѣса, состоящаго изъ кольца *BB*, прикрѣпленнаго къ подставкѣ *A*, кольца *CC*, могущаго вращаться вокругъ вертикальной оси *bb* и кольца *DD*, могущаго вращаться въ кольцѣ *CC* вокругъ оси *cc*, перпендикулярной къ *bb*; ось *ee*, вокругъ которой вращается Г. въ кольцѣ *DD*, перпендикулярна къ оси *cc*. Весь приборъ, изображенный на черт. 3-мъ, называется Вонебергеровымъ гироскопическимъ прибо-

ромъ. Если сообщить Г., помощью шнурка, быстрое вращеніе вокругъ оси симметріи, то направленіе этой оси остается неизмѣннымъ, какое бы положеніе ни было придано кольцу *BB* съ подставкою *A*. Такая неизмѣняемость направленія оси объясняется свойствомъ инерціи и неизмѣняемостью разстояній частицъ тѣла Г. отъ его оси. Когда къ вращающемуся Г. будетъ приложена пара силъ, принуждающая его повернуться вокругъ оси, перпендикулярной къ оси симметріи, то онъ дѣйствительно станетъ поворачиваться, но только вокругъ третьей оси, перпендикулярной къ первымъ двумъ. Для объясненія этого обстоятельства, представимъ себѣ, что Г. состоитъ изъ оси *AB* (черт. 4-й) и неизмѣнно связанной съ нею матеріальной окружности *CDEF*, замѣняющей кольцо. При вращеніи по инерціи всѣ точки окружности будутъ имѣть равныя скорости, направленныя по касательной къ окружности; такъ точки *C*, *D*, *E*, *F* будутъ имѣть скорости *Cc*, *Dd* *Ee*, *Ff*.

Посмотримъ, какъ должны измѣниться скорости точекъ окружности, при переходѣ оси изъ положенія *BA* въ положеніе B_1A_1 (означенное на черт. 4-мъ прерывною прямою), со-

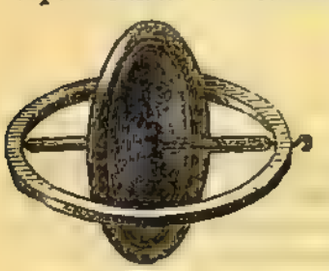


Черт. 4.

ставляющее съ первоначальнымъ весьма малый уголъ; на такой же уголъ повернется и окружность, придя въ положеніе C_1DE_1F, и всѣ точки ея, за исключеніемъ точекъ *C* и E_1 должны измѣнить направленія своихъ скоростей. Скорость C_1c_1 параллельна скорости *Cc* и скорость E_1e_1 параллельна скорости *Ee*; скорость точки *D* должна получить направленіе Dd_1, а для этого необходимо, чтобы къ скорости *Dd* была присоединена скорость *Dp*, которая, соединяясь по правилу параллелограма со скоростью *Dd*, образуетъ вмѣстѣ съ нею составную скорость Dd_1; точно также къ скорости *Ff* должна быть придана скорость *Fq*, чтобы образовалась скорость Ff_1, касательная къ окружности FC_1D. Величины добавочныхъ

скоростей Dp и Fq должны быть равны $v.\Delta\varphi$, гдѣ $\Delta\varphi$ есть весьма малый уголъ AOA_1, а v—величина скорости Dd; если R есть радіусъ окружности, а ω угловая скорость Г., то $v=R\omega$. Добавочная скорость какой-нибудь точки m полуокружности EDC должна быть направлена параллельно Dp и должна быть меньше ея въ отношеніи $mk:R$, гдѣ mk есть разстояніе точки m отъ оси OC; добавочныя скорости точекъ полуокружности EFC должны быть направлены параллельно Fq. Для сообщенія этихъ добавочныхъ скоростей надо приложить къ точкамъ полуокружности EDC силы, направленныя параллельно OA, а къ точкамъ полуокружности EFC—силы, направленныя параллельно OB. Величины этихъ силъ должны быть таковы, чтобы точка D получила ускоренія $v\frac{d\varphi}{dt}$, точка m—ускореніе меньшее ускоренія точки D въ отношеніи $mk:R$. Вся совокупность этихъ силъ можетъ быть замѣнена *парою силъ* (см.), ось которой имѣетъ направленіе OC и моментъ которой равенъ $J\omega\frac{d\varphi}{dt}$, гдѣ J есть моментъ инерціи Г. вокругъ BA. Двѣ силы, образующія эту пару, можно приложить къ какимъ-либо точкамъ Г., напр., къ оконечностямъ A и B его оси; на черт. 4-мъ изображены двѣ равныя и противоположныя силы $A\alpha$ и $B\beta$, образующія пару силъ, стремящуюся повернуть Г. вокругъ оси OC слѣва направо. Если какая-либо точка оси вращающагося Г. будетъ неподвижна, а къ другой точкѣ оси будетъ приложена сила, моментъ которой вокругъ неподвижной точки будетъ направленъ параллельно оси OC, то вращающійся Г. начнетъ поворачиваться вокругъ оси параллельной OD слѣва направо съ угловою скоростью $\frac{d\varphi}{dt}$, равною $L:J\omega$, гдѣ L есть величина момента приложенной силы вокругъ неподвижной точки.

Такое свойство вращающагося Г. демонстрируется помощью гироскопическихъ приборовъ Фесселя и Фуко. Приборъ Фесселя описывается во многихъ курсахъ физики; здѣсь ограничимся описаніемъ прибора Фуко. Онъ состоитъ изъ Г., вращающагося внутри кольца. На наружной поверхности кольца придѣланъ крючокъ, за который привязана нить, какъ изображено на черт. 5-мъ; верхній конецъ этой нити прикрѣпляется къ неподвижной точкѣ.



Черт. 5.

Когда гироскопу будетъ сообщено быстрое вращеніе вокругъ его оси симметріи, а затѣмъ весь снарядъ будетъ приведенъ въ положеніе, изображенное на рисункѣ, и пущенъ свободно, то вмѣсто того, чтобы опуститься внизъ подъ вліяніемъ силы тяжести, онъ станетъ вращаться вокругъ вертикальной нити. Еще лучше, если вмѣсто обыкновеннаго крючка будетъ прикрѣпленъ къ кольцу прямоугольный крючокъ, оканчивающійся остріемъ, которымъ снарядъ будетъ опираться въ дно маленькой чашечки, находящейся на вершинѣ вертикальнаго стержня, прикрѣпленнаго къ неподвижной подставкѣ. Если M есть масса снаряда, l—разстояніе центра тяжести его отъ острія крючка и g ускореніе силы тяжести, то моментъ вѣса снаряда вокругъ неподвижной точки будетъ Mgl, если ось Г. будетъ горизонтальна, и $Mgl\sin\alpha$—если ось составляетъ съ отвѣсною линіею уголъ α. Подъ вліяніемъ такого клонящаго момента угловая скорость вращенія снаряда вокругъ вертикальной оси будетъ:

$$\frac{Mgl\sin\alpha}{J\omega},$$

то-есть тѣмъ менѣе, чѣмъ болѣе угловая скорость ω вращенія Г. вокругъ его оси симметріи. По мѣрѣ уменьшенія этой угловой скорости (вслѣдствіе сопротивленій), ось Г. будетъ наклоняться все болѣе и болѣе, а вмѣстѣ съ тѣмъ угловая скорость снаряда вокругъ вертикальной оси будетъ все болѣе и болѣе увеличиваться. *Д. Б.*

Гирпины (отъ сабинскаго hirpus—волкъ) — обитатели обширной, плодородной равнины въ Апеннинахъ, граничившей на З—съ Кампаніей, на Ю—съ Луканіей, на В—съ Апуліей, на С—съ землей кавдинцевъ; гл. города: Maluentum, Aeclanum, Aquilona и др.

Гиррупе—р. Курляндской губ., принимающая въ нижнихъ частяхъ названіе Экау; 2-й по величинѣ правый притокъ рѣки Аа, беретъ начало у мызы Даудзевасъ, протекаетъ черезъ Тауеркальнскій лѣсъ. Противъ Фридрихштадта Г. приближается къ Двинѣ на 6 в., а потомъ близъ Шёнберга протекаетъ въ 3-хъ в. отъ Мемеля. Далѣе течетъ совершенно параллельно съ послѣдней и впадаетъ въ Аа ниже Паульсгнаде. При 118 в. дл. она имѣетъ до 300 фт. паденія; берега ея большею частью ровны, а у м. Экау возвышены и здѣсь она промываетъ значительныя массы извести. Низовья болотисты, весною заливаются. Притоки Г. съ лѣвой стороны незначительны: Икструмъ, а съ пр.—Большой и Малый Миссе. По р. Г. и Большой Миссе сплавляютъ весною значительное количество лѣса. *К. В.*

Гирсау или Гиршау (Hirsau, Hirschau)—с. въ корол. вюртембергскомъ, въ Шварцвальдѣ, на Нагольдѣ. Г. лежитъ на мѣстѣ знаменитаго бенедиктинскаго монастыря того же имени, основаннаго въ 830 г. и оказавшаго своей школой большія услуги образованію юго-зап. Германіи; перестроенный впослѣдствіи въ замокъ, былъ въ 1692 г. сожженъ французами. «Chronicon Hirsaugiensis» Тритгейма и «Codex Hirsaugiensis» (изд. Шнейдеромъ, 1887) содержатъ цѣнные матеріалы для исторіи Германіи. Ср. Klaiber, «Das Kloster H.» (1886).

Гирсова (по-нѣм. и румынски Hirsova, по-болгарски Хръсово)—г. на пр. берегу Дуная, въ румынской Добруджѣ, съ развалинами крѣпости; жит. около 4000. Здѣсь часто происходили столкновенія русск. и турецк. войскъ.

Гирсъ (Александръ Карловичъ, 1815—1880) при освобожденіи крестьянъ былъ членомъ редакціонныхъ коммиссій, а впослѣдствіи, при Рейтернѣ—товарищемъ министра финансовъ. Напечаталъ статью «О поземель-

ной собственности и постепенномъ ея измѣненіи» («Библ. для Чтен.» 1835 г., т. 12 № 21). Для редакціонныхъ коммиссій составилъ записку «Объ управленіи сельскихъ обществъ въ полицейскомъ отношеніи по новѣйшимъ законодательствамъ германск. государствъ» (СПб. 1860; во II-мъ т. Приложеній къ трудамъ коммиссій) и производилъ повѣрочныя работы по опредѣленію высшихъ и низшихъ размѣровъ надѣла для Астрах. губ. (т. XII).

Гирсъ (Дмитрій Константиновичъ)—писатель, двоюродный братъ предыдущаго и послѣдующаго (1836—86); учился въ СПб., въ кадетскомъ корпусѣ, служилъ въ саперахъ и нѣкоторое время слушалъ лекціи въ академіи генеральнаго штаба. Въ 1868 году долженъ былъ оставить Петербургъ, за рѣчь на похоронахъ Писарева. Писать началъ подъ псевдонимомъ *Константинова* въ «Рус. Вѣстн.» 1862 г. Въ 3 и 4 №№ «Отеч. Зап.» 1868 г. Г. помѣстилъ начало романа «Старая и Новая Россія», который произвелъ сильное впечатлѣніе и возбудилъ большія надежды. Надежды эти, однако, не оправдались. Все остальное, написанное Г. («На краю пропасти», въ «Дѣлѣ» 1870 г.; «Калифорнскій рудникъ», въ «Отечествен. Зап.» 1872 г.; «Дневникъ нотар. писца», тамъ же 1883 г.; «Авдотья двумужница», въ «Русской Мысли» 1884 и др.), не возвышается надъ уровнемъ посредственности. Въ 1876 г. Г. былъ корреспондентомъ изъ Сербіи «С.-Пет. Вѣд.», въ 1877—«Сѣв. Вѣст.» (В. Ѳ. Корша) съ театра войны. Въ 1878—80 гг. Г. издавалъ газету «Рус. Правду», которая не имѣла большого успѣха, но заняла, все-таки, почетное мѣсто въ періодической печати. Она подвергалась многократнымъ административнымъ взысканіямъ и пріостановкамъ. Отдѣльно изд. «Записки военного» и «Калифорнскій рудникъ» (СПб. 1872). *С. В.*

Гирсъ (Николай Карловичъ) — статсъ-секретарь (съ 1879 г.) и министръ иностранныхъ дѣлъ, род. 9 мая 1820 г. близъ Радзивилова; по окончаніи курса въ царскосельскомъ лицеѣ поступилъ въ 1838 г. на службу въ азіатскій департаментъ мин. иностр. дѣлъ, въ 1841 г. назначенъ младшимъ драгоманомъ при консульствѣ въ Яссахъ, въ 1848 г. состоялъ дипломатическимъ чиновникомъ при командовавшемъ отрядомъ войскъ въ Трансильваніи ген. Лидерсѣ, въ 1850 г. исправлялъ должность перваго секретаря миссіи въ Константинополѣ, въ 1851 г. назначенъ управляющимъ консульствомъ въ Молдавіи, въ 1853 г. — директоромъ канцеляріи полномочнаго коммиссара въ княжествахъ Молдавіи и Валахіи; затѣмъ былъ генеральнымъ консуломъ въ Египтѣ (съ 1856 г.), Валахіи и Молдавіи (съ 1858 г.), чрезвычайнымъ посланникомъ въ Тегеранѣ (съ 1863 г.), Бернѣ (съ 1867 г.) и Стокгольмѣ (съ 1872 г.). Въ 1875 г. Г. назначенъ сенаторомъ, товарищемъ мин. иностр. дѣлъ и управляющимъ азіатскимъ департаментомъ, на правахъ директора; въ то время велись оживленныя сношенія съ Англіей по поводу Центр. Азіи. Въ 1876—78 гг. Г., въ отсутствіе кн. Горчакова, неоднократно управлялъ министерствомъ иностр. дѣлъ, а 28 марта 1882 г. назначенъ министромъ иностр. дѣлъ. Г. присутствовалъ на четырехъ свиданіяхъ императоровъ: въ Александровѣ 22 авг. 1879 г., въ Данцигѣ 28 авг. 1881 г., въ Скерневицахъ 4 сент. 1884 г. и въ Кремзирѣ 13 авг. 1885 г. Свиданію въ Скерневицахъ предшествовали поѣздки Г. въ Вѣну и Фридрихсруэ, которыя много содѣйствовали возобновленію дружественныхъ сношеній съ Австріей и въ особенности съ Германіею.

Гирсъ (Эгидій, 1580—1639) — авторъ 2 шведскихъ хроникъ, изъ которыхъ одна обнимаетъ время Густава I и Эрика XIV; другая —время Іоанна III; первая изд. въ 1670, вторая—въ 1745 г.

Гиртаннеръ (Вильгельмъ Girtanner, 1823—1861) — нѣм. юристъ, бывш. проф. въ Килѣ, написавшій, между прочимъ: «Die Bürgschaft nach gemeinem Civilrecht» и «Die Stipulation und ihr Verhältniss zum Wesen des Vertragsobligation, insbes. zum Creditum». Сочиненія эти и теперь имѣютъ цѣну: первое—какъ одно изъ руководящихъ въ ученіи о поручительствѣ, второе, направленное главнымъ образомъ противъ «Der Sacrale Schutz» Данца (см.)—какъ критика теоріи о связи права и религіи у древн. римлянъ, до сихъ поръ еще имѣющей представителей (см. Лейстъ). *В. Н.*

Гиртль (Joseph Hyrtl) — извѣстный анатомъ, род. въ 1811 г. въ Эйзенштадтѣ въ Венгріи, учился въ Вѣнѣ, съ 1833 г. состоялъ прозекторомъ вѣнскаго анат. музея, съ 1837—1845 г. былъ проф. анат. въ Прагѣ, въ 1847 г. былъ избранъ въ члены имп. вѣнской акд., съ 1845—1874 г. проф. описательной, топографической и сравнительной анат. въ Вѣнѣ, а съ этого времени поселился около Вѣны въ Перхтольдсдорфѣ. Г.—знаменитѣйшій изъ германскихъ анатомовъ; сочиненія его отличаются блестящимъ изложеніемъ въ соединеніи съ научной строгостью. Важной заслугой Г. являются его препараты уха и сѣменныхъ железъ (testiculi) и микроскопическіе инъицированные препараты волосныхъ сосудовъ различныхъ органовъ, которые, съ одной стороны, выяснили многія подробности микроскопической анат., съ другой—ввели въ науку новый методъ изслѣдованія; Г. принадлежитъ также заслуга основанія вѣнскаго музея сравнительной анат. Главнѣйшія сочиненія Г.: «Lehrbuch der Anatomie d. Menschen mit Rücksicht auf physiol. Begründung und praktische Anwendung»» (B., 1847, 18-ое изд. въ 1885)—этотъ учебникъ былъ переведенъ на многіе языки, въ томъ числѣ многократно на русскій; «Handbuch der topographischen Anatomie» (B., 1847, 7 изд. 1882); «Vergleichende anatomische Untersuchungen über das Gehörorgan des Menschen und der Säugetiere» (Прага, 1845); «Lepidosiren paradoxa» (Прага, 1845); «Beiträge zur vergleichenden Angiologie» (B., 1850); «Beiträge z. Morphologie d. Urogenitalorgane der Fische» (тамъ же, 1850); «Das uropoetische System der Knochenfische» (тамъ же, 1852); «Ueber die accessorischen Kiemenorgane der Clupeaceen» (тамъ же, 1856); «Handbuch der praktischen Zergliederungskunst» (т. же 1860); «Anatomische Mitteilungen über Mormyrus und Gymnarchus» (тамъ же, 1856); «Das vergleichend-anatomische Museum an d. Wiener Uni-

versität» съ дополненіемъ; «Katalog der in der Privatsammlung des Herausgebers befindlichen Skelette, Gehörorgane und mikroskopischen Injektionsapparate» (тамъ же, 1865); «Cryptobranchus japonicus» (тамъ же, 1865); «Die Blutgefässe d. menschlichen Nachgeburt» (тамъ же, 1870); «Cranium cryptae Metelicensis» (тамъ же, 1877); «Das Arabische und Hebräische in der Anatomie» (тамъ же, 1879); «Onomatologia anatomica. Geschichte und Kritik der anatomischen Sprache der Gegenwart» (тамъ же, 1880); «Die alten deutschen Kunstworte der Anatomie» (тамъ же, 1884).

Гиртоколь—м. Ковенской губ., Россіенскаго у., при ручьѣ Апусинѣ, въ 12 в. отъ Россіенъ. Католическій костелъ, народное уч. Торговое мѣстечко, на большой дорогѣ изъ Россіенъ въ Ковно. *К. В.*

Гиртъ (Georg Hirth)—нѣм. журналистъ и экономистъ, род. въ 1841 г.; защитникъ реформы торговой статистики и государственнаго подоходнаго налога. Онъ написалъ въ этомъ духѣ «Freisinnige Ansichten der Volkswirthschaft» и «Lebensbedingungen der deutschen Industrie». Есть еще нѣсколько его сочиненій по исторіи искусства: «Der Formenschatz», «Das deutsche Zimmer der Renaissance», «Kulturgeschichtliches Bilderbuch aus drei Jahrhunderten» и т. д.

Гиртъ (Эмиль Hirt), нѣм. археологъ и историкъ искусства (1759—1837). Въ 1772—86 гг. жилъ въ Италіи, гдѣ изучалъ памятники искусства. При основаніи берлинскаго унив. Г. получилъ профессуру. Главные его труды: «Die Baukunst nach den Grundgesetzen der Alten» (Б., 1809), «Geschichte der Baukunst bei den Alten» (Б., 1820 — 1827) и «Geschichte der bildenden Künste bei den Alten» (Б., 1833).

Гирцель (Hirzel):—1) *Бернгардъ* Г. (1807—1847)—оріенталистъ; съ 1835 г. проф. восточныхъ языковъ въ Цюрихѣ, затѣмъ священникъ въ Пфефиконѣ. Принималъ дѣятельное участіе въ церковномъ движеніи 1839 г.: послѣ этого былъ назначенъ членомъ церковнаго совѣта и, бѣжавъ впослѣдствіи изъ-за денежныхъ обстоятельствъ въ Парижъ, кончилъ жизнь самоубійствомъ. Г. перевелъ «Sakuntala» (1833) и «Urwasi» Калидасы, «Пѣснь пѣсней» (1840) и написалъ: «Mein Anteil an den Ereignissen des 6 Septem.» (1839).—2) *Людвигъ*, историкъ, род. въ 1838 г.; проф. нѣмец. языка и литературы въ бернскомъ университетѣ. Написалъ: «Zur Beurtheilung des äolischen Dialektes (1862); «Goethes ital. Reisen» (1871); «Schiller's Beziehungen zum Alterthum» (1872) и др.—3) *Христоферъ-Генрихъ* — химикъ, род. въ 1828 г., проф. химіи съ 1865 г. въ Лейпцигѣ, нап.: «Führer in die Chemie» (1852—54); «Katechismus der Chemie» (6 изд. 1839); «Toilettenchemie» (4 изд. 1890); «Das Steinöl u. seine Producte» (1864). Онъ издалъ «Das Hauslexicon» (1858—64) и вмѣстѣ съ Гретшелемъ издавалъ съ 1865—74 г. «Jahrbuch der Erfindungen». 4) *Саломонъ* Г. — нѣмецкій издатель книгопродавецъ (1804—1877). Въ 1853 г. основалъ въ Лейпцигѣ большую издательскую фирму; у него издавались Словарь Гримма, сочиненія Фрейтага и Трейчке, хроники нѣм. городовъ, матеріалы прусскихъ архивовъ. За составленный имъ «Verzeichniss einer Goethebibliothek» (полнѣйшій указатель литературы о Гете), лейпцигскій унив. поднесъ ему докторскій дипломъ. Свою обширную библіотеку о Гете Г. завѣщалъ лейпцигскому унив. Ср. Springer, «Der junge Hirzel» (Лпц., 1883).

Гирцій Авлъ—былъ при Юліи Цезарѣ легатомъ его въ Галліи и позже держалъ его сторону, не принимая, однако, участія въ войнахъ Цезаря противъ Помпея и живя большею частью въ Римѣ. Въ 46 г., будучи преторомъ, провелъ законъ, въ силу котораго всѣмъ приверженцамъ Помпея былъ закрытъ доступъ къ почетнымъ должностямъ. Послѣ убійства Цезаря перешелъ на сторону противниковъ Антонія, нанесъ ему пораженіе при Forum Gallorum и палъ въ битвѣ при Мутинѣ. Г. былъ другомъ Цицерона, у котораго бралъ уроки краснорѣчія. Ему приписываютъ продолженіе комментаріевъ Цезаря: «De bello Gallico», «De bello Alexandrino» и «De bello Hispaniensi».

Гирча (Selinum L., также гречка, горичникъ)—небольшой родъ зонтичныхъ растеній; всего до 25 видовъ многолѣтнихъ травъ въ странахъ умѣреннаго пояса обоихъ полушарій. Одинъ видъ—въ Ю. Африкѣ. Листья перистораздѣченные, цвѣтки бѣлые или зеленоватые, плоды (двусѣмянки) продолговато-овальные, а сами сѣмянки—полукруглыя въ разрѣзѣ, съ широкими крыльями на бокахъ, и короткими на спинкѣ. Общей поволоки нѣтъ или она очень коротка; частныя—изъ многихъ мелкихъ листочковъ. Въ Россіи 2 вида, особенно распространенъ S. carvifolia L. гречка лѣсная, Г. тминолистая, по всей средней Россіи въ рощахъ и сырыхъ лѣсахъ. *А. А.*

Гиршбергъ (Hirschberg)—г. въ пров. прусской Силезіи, при впаденіи Цакена въ Боберъ, въ живописной Гиршбергской долинѣ. 15622 ж. Много заводовъ и фабрикъ. Городскія права Г. получилъ въ 1108 г., выдержалъ въ 1427 г. штурмъ гусситовъ и въ 1640 г. былъ взятъ имперцами.

Гиршеръ (Joh.-Baptist v. Hirscher)—католическій богословъ (1788—1865), проф. въ Тюбингенѣ и Фрейбургѣ; авторъ трудовъ: «Erörterungen über die grossen religiösen Fragen d. Gegenwart» (1846—55 и 1865); «Christliche Moral» (5 изд. 1851); «Die Lehre vom Ablass» (6 изд. 1855) и др.

Гиршманъ (Леонардъ Леопольдовичъ)—извѣстный русскій современный окулистъ, профессоръ и директоръ глазной клиники харьковскаго унив., родился въ 1839 г. Получивъ образованіе въ харьк. унив., работалъ долгое время въ лабораторіяхъ Дюбуа Раймона, Гельмгольца, Грефе, Іегера, Кнаппа, Пагенштехера. Съ 1868 г. получилъ званіе пр.-доцента глазныхъ болѣзней въ харьковскомъ унив., а съ 1872 г. занялъ соотвѣтственную каѳедру. Пользуется обширнѣйшею извѣстностью какъ первый окулистъ юга Россіи; имѣетъ многочисленныхъ учениковъ и обширнѣйшую практику. Капитальные его труды: «Zur Lehre von der durch Arzneimittel herforgerufenen Myosis und Mydriasis (въ «Архивѣ физіол.» Дюбуа Раймона, 1863), «Матеріалы физіологіи цвѣтоощущенія» (1868), «Къ лѣченію трахомы» (1873) и др. *А. Л—ій.*

Гиршговъ (Поликарпъ)—бывшій проф. и директоръ хир. клиники въ Варшавѣ. Родился въ 1827 г., въ 1852 г. кончилъ курсъ мед. акд. въ Петербургѣ; съ 1857 г. экстра-, а съ 1860 г. ординарный профессоръ. Умеръ въ 1877 г. отъ тяжелой раны, нанесенной ему разбойникомъ. Среди студентовъ Гиршговъ пользовался чрезвычайной популярностью за доброе и сердечное отношеніе къ нимъ. Онъ писалъ очень много на польскомъ яз. по своей спеціальности, а въ 1866 г. основалъ издающуюся по настоящее время «Gazeta lekarska»; кромѣ того, приступилъ къ изданію на польск. яз. «Bibliotheca umietności lekarskich», въ 20 т., незаконченное по случаю его смерти. *Г. М. Г.*

Гиршфельдъ (Густавъ Hirschfeld) — нѣм. археологъ, род. въ 1847 г. Въ 1875—77 г. руководилъ раскопками въ Олимпіи. Состоитъ проф. въ кенигсбергскомъ унив. Написалъ: «Tituli statuarum sculptorumque graecorum» (Б. 1871); «Athena und Marsyas» (Б. 1872); «Paphlagonische Felsengraeber» (Б. 1875); принималъ участіе въ изданіи «Ausgrabungen in Olympia».

Гиршфельдъ (Морицъ фонъ-Hirschfeld, 1791—1859)—прусскій генералъ, сражался противъ французовъ въ Испаніи. Съ 1815 г. на прусской службѣ; командовалъ въ баденскомъ походѣ (1849) корпусомъ.

Гиршъ (Августъ Hirsch) — знаменитый нѣм. эпидеміологъ. Родился въ 1817 г. въ Данцигѣ; получилъ степень доктора медицины въ Берлинѣ въ 1839 г. Съ 1846 г. занялся патолого-географическими изслѣдованіями и послѣ цѣлаго ряда весьма цѣнныхъ отдѣльныхъ монографій издалъ классическое руководство: «Handbbuch d. historisch-geographischen Pathologie», вышедшее двумя изданіями въ 3-хъ томахъ (послѣднее 1881—1887). Это руководство, едва ли не единственной въ своемъ родѣ по необычайному богатству матеріала, тщательной разработкѣ его, служитъ настольной книгой для всякаго изслѣдователя распространенія различныхъ болѣзней по земному шару въ связи съ тѣми или другими географическими условіями мѣстности. Съ 1863 г. состоитъ ординарнымъ проф. берлинскаго унив., при чемъ не только читалъ лекціи, но неоднократно предпринималъ поѣздки для изслѣдованія всевозможныхъ эпидемій, какъ въ Германіи, такъ и внѣея. Изъ поѣздокъ его наибольшей извѣстностью пользуется совершенная имъ въ 1879 г., въ сообществѣ съ проф. Küssner'омъ, въ Россію, въ Астраханскую губ., для изслѣдованія чумы, результатомъ котораго явились «Mittheilungen über die Pest-epidemie im Winter 1878—79 im russischen Gouvernement Astrachan» (Берлинъ, 1880). Съ 1866 г. совмѣстно съ Вирховымъ, издаетъ извѣстный «Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen in d. Medicin», а съ 1884 г.—выходящій подъ спеціальной редакціей проф. Гурльта—«Biographisch. Lexicon d. hervorragenden Aerzte».

Гиршъ (Зигфридъ Hirsch) — нѣмецкій историкъ (1816—60); былъ проф. въ берлинскомъ унив. Главный его трудъ: «Jahrbücher d. deutschen Reichs unter Heinrich II» вышелъ уже послѣ его смерти (Б., 1862—75) и оконченъ другими историками.

Гиршъ (Jenny Hirsch) — нѣм. писательница, род. въ 1829 г., принимаетъ дѣятельное участіе въ дѣлѣ поднятія женскаго образованія въ Германіи; до 1883 г. состояла секретаремъ Letteverein, а въ 1870—81 г. была редакторомъ журнала «Frauenanwalt». Вмѣстѣ съ М. Валь написала: «Haus u. Gesellschaft in England» (1878), самостоятельно — истор. разсказъ «Frau Fürstin Mutter» (1881) и др.

Гиршъ (Max. Hirsch)—нѣм. экономистъ, род. въ 1832 г. Изучивъ положеніе рабочихъ въ Англіи и Шотландіи, онъ, вернувшись въ Германію въ концѣ 60-хъ гг., положилъ начало такъ называемымъ «Deutsche (Hirsch-Dunckersche) Gewerkvereine», которые, въ противовѣсъ стремленіямъ соціалъ-демократовъ, основаны на принципѣ примиренія капитала и труда. Какъ членъ рейхстага, Г. примыкаетъ къ прогрессистамъ или свободномыслящимъ. Изъ сочиненій его извѣстны: «Sociale Briefe aus England», «Normalstatuten für Einigungsämter», «Gutachten über das Arbeitsvertragsbuch», «Die Hilfskassen», «Die hauptsächlichsten Streitfragen der Arbeiterbewegung» и др.

Гиршъ (Морицъ Hirsch, бар.) — филантропъ, сынъ баварскаго банкира. Потерявъ жену и единственнаго сына, посвятилъ себя филантропической дѣятельности. Въ 1890 г. имъ пожертвовано 12 милл. гульд. для устройства среди его единоплеменниковъ-евреевъ Галиціи и Буковины земледѣльческихъ и ремесленныхъ школъ. Комитетъ, учрежденный для этой цѣли, успѣлъ открыть до 35 училищъ, съ 5000 учениками. Другимъ крупнымъ пожертвованіемъ Г. является его сѣверо-американскій фондъ (около 12 милл. фр.), назначенный на устройство земледѣльческихъ и ремесленныхъ колоній изъ русско-еврейскихъ эмигрантовъ (устроена колонія Вудбейнъ въ Нью-Джерси). Въ 1891 г. Г. основана въ Лондонѣ «Еврейская колонизаціонная ассоціація», съ основнымъ капиталомъ въ 50 милл. фр., которая начертала грандіозный планъ колонизаціи Аргентины и друг. странъ еврейскими эмигрантами изъ Россіи (около 3½ милл. въ теченіе 25 лѣтъ) и въ 1892 г. получила разрѣшеніе нашего правительства открыть свои дѣйствія въ Россіи.

Гиршъ (Rudolph Hirsch) — довольно популярный, хотя и легковѣсный и безпринципный австрійскій поэтъ (1816—1872). Рядъ его поэтическихъ сборниковъ: «Balladen und Romanzen» (1841), «Soldatenspiegel» (Вѣна, 1849), «Irrgarten der Liebe» (1850), «Lieder ohne Weltschmerz» и др. выдержали много изданій. Его «Poetische Schriften» напеч. въ 1851 г.

Гиршъ (Samson Raphael Hirsch)—еврейскій богословъ (1808 — 1888), представитель ортодоксальнаго направленія. Написалъ «Ben Usiel» (1836); «Choreb» (1839); «Denkschrift über die Judenfrage» (Берлинъ 1873); «Pentateuchkommentar» (1880), нѣсколько педагогическихъ и полемическихъ сочиненій и т. д. Издавалъ ультра-ортодоксальный еврейскій органъ «Jeschurun» (1855—70).

Гиршъ (Theodor Hirsch)—историкъ (1806—1861); былъ проф. въ Грейфсвальдѣ. Написалъ много работъ по исторіи Данцига, между

прочимъ «Danzigs Handels-und Gewerbgeschichte unter der Herrschaft des deutschen Ordens» (Лпц., 1858). Въ 1860 году вмѣстѣ съ Штрекле и Теневомъ издавалъ «Scriptores rerum prussicarum» (тамъ же, 1861—74, ч. 1—5).

Гирьялъ—гора Оренбургской губ. и у., на южномъ Уралѣ. Она имѣетъ отлогіе скаты и состоитъ изъ песчаниковъ желтаго и сѣроватаго цвѣтовъ. Прежде добывалась слюда, а теперь тутъ есть ломки гипса.

Гиря—см. т. VII, стр. 657 и 680.

Гисбахъ (Giessbach)—р., впадающая въ Бріенцское оз. противъ г. Бріенца, въ Бернскомъ Оберландѣ (Швейцарія), беретъ начало въ цѣпи Фаульгорнъ. Дл.—11 км. Непосредственно передъ устьемъ образуетъ 13 водопадовъ, расположенныхъ одинъ надъ другимъ, при общей высотѣ 400 м. Красивая группировка водопадовъ, обиліе воды, живописность окружающихъ водопады скалъ и лѣса и вечернее освѣщеніе водопадовъ дѣлаютъ Г. однимъ изъ главныхъ притягательныхъ пунктовъ Бернскаго Оберланда.

Гисгюбль-Пухштейнъ (Giesshübel-Puchstein)—курортъ въ Богеміи, въ долинѣ р. Эгера, въ 11 км. къ СВ отъ Карльсбада, съ 4 кисло-щелочными ключами, воды которыхъ (Giesshübler) употребляются при катаррѣ легкихъ и желудка. Ср. Löschner, «Der Kurort Puchstein in Böhmen» (10 изд. 1883 г.).

Гискра (Карлъ Gyskra)—австрійскій государственный дѣятель (1820—1879); былъ профессоромъ государств. права въ вѣнскомъ университетѣ. Въ 1848 г. Г. былъ выбранъ членомъ въ франкфуртскій парламентъ, гдѣ горячо отстаивалъ идею пангерманизма. Избранный въ 1861 г. въ вѣнскій рейхсратъ, онъ, благодаря своему пылкому краснорѣчію, сдѣлался однимъ изъ вождей либеральной нѣмецкой партіи. Въ 1866 году, занимая должность бургомистра Брюнна, Г. съумѣлъ показать свои административныя и организаторскія способности во время прусской оккупаціи. Въ 1867 г. Г. былъ избранъ президентомъ нижней палаты и затѣмъ получилъ портфель министра внутреннихъ дѣлъ въ кабинетѣ Карла Ауэршперга; на этомъ посту и послѣ Ауэршперга оставался при Таафе и Гаснерѣ. Результатомъ его дѣятельности было проведеніе вѣроисповѣдныхъ законовъ, окончательное раздѣленіе властей административной и судебной, уничтоженіе послѣднихъ остатковъ феодализма, урегулированіе береговъ Дуная у Вѣны. Въ 1870 г. онъ вышелъ въ отставку, такъ какъ кабинетъ затягивалъ избирательную реформу, а Г. хотѣлъ немедленнаго ея осуществленія. Г. продолжалъ принимать дѣятельное участіе въ преніяхъ рейхсрата и делегацій, особенно въ борьбѣ съ министерствомъ Гогенварта. Въ 1877—78 гг. онъ обратилъ на себя вниманіе своей оппозиціей восточной политикѣ Андраши.

Гислянцони (Antonio Ghislanzoni)—талантливый итальянскій писатель; сначала былъ пѣвцомъ въ Парижѣ. Написалъ множество романовъ, комедій и разсказовъ: «Gli artisti da teatro», «Gli artisti alla fiera», «Le donne brutte», «Libro proibito», «Libro allegro» и «Libro serio», «La moda nell' arte» (1881); «Libro bizarro» (1882); «Abracadabra» (нов. изд. 1884) и мн. др.

Гисласонъ (Konrad Gislason)—выдающійся исландскій лингвистъ; род. въ 1808 г.; съ 1853 г. проф. исландскаго яз. въ Копенгагенѣ. Помимо статей въ спеціальныхъ журналахъ, ему принадлежитъ сочиненіе по древне-исландской фонетикѣ: «Um frumparta Islenzkar túngu í fornöld» (1846); издалъ «Датско-исландскій словарь» (1851), «Gislasaga» (1849) и «Hjálasaga» съ комментаріями и др.

Гиспалисъ (Hispalis)—значительный торговый г. древнихъ турдуловъ на р. Бетисѣ; былъ со временъ Цезаря римской колоніей подъ названіемъ Julia Romula; подъ владычествомъ готовъ и вандаловъ Г. былъ гл. г. южн. Испаніи. На его мѣстѣ нынѣ Севилья.

Гиссарлыкъ (тур.)—гора на границѣ Скамандерской равнины въ Малой Азіи, въ области древ. Трои. По мнѣнію Шлимана, производившаго въ 1870—82 г. съ успѣхомъ раскопки, здѣсь и былъ въ древности Иліонъ (см.).

Гиссарская экспедиція снаряжена въ 1875 г. туркестанскимъ ген.-губернаторомъ К. П. Кауфманомъ для ознакомленія съ характеромъ страны, лежащей между Гиссарскимъ хребтомъ и Аму-Дарьей. Она состояла изъ начальника ея Маева, астронома Шварца и подпоручика Вишневскаго; прошла изъ Самарканда въ Карши, Гузаръ и черезъ Желѣзныя ворота (Бусъ-гала) въ г. Дербентъ, побывала почти во всѣхъ городахъ Гиссара и возвратилась черезъ Дербентъ и Шахрисябзъ (Шааръ-сабизъ) въ Самаркандъ. Главнымъ результатомъ Г. экспедиціи была карта Гиссара, опирающаяся на 14 астрономическихъ пунктахъ, опредѣленныхъ Шварцемъ. Кромѣ того, Маевъ написалъ рядъ статей, въ которыхъ сообщилъ довольно много новаго. *В. М.*

Гиссарскій хребетъ—Алайскій хребетъ, ограничивающій Ферганскую долину съ Ю, почти подъ $70^1/_2{}^0$ в. д. отъ Гринича, у горы Кокъ-су въ верховьяхъ р. Зеравшана, раздѣляется на три, изъ коихъ сѣверный, отдѣляющій бассейнъ р. Зеравшана отъ бассейна Сыръ-Дарьи, называется Туркестанскимъ хребтомъ; средній, представляющій водораздѣлъ между Зеравшаномъ, лѣв. его прит. Ягнобъ-дарьей и отчасти Кашка-дарьей принято называть—Зеравшанскимъ хребтомъ; наконецъ южный хребетъ, наиболѣе высокій, составляющій непосредственное продолженіе южныхъ складокъ Тянь-Шаня и Алая и отдѣляющій бассейнъ Зеравшана и бассейнъ Кашка-дарьи отъ бассейна Аму-Дарьи, можетъ быть названъ Г. хребтомъ. Г. хребетъ, начинаясь отъ горы Кокъ-су, направляется на ЮЗ и послѣдними предгорьями заканчивается недалеко отъ Келифа на Аму-Дарьѣ. Вост. и средняя, наиболѣе узкія и трудно доступныя части хребта, являются въ то же время наиболѣе высокими; вершины почти повсемѣстно заходятъ за предѣлы снѣговой линіи, а нѣкоторыя (Чабдора) достигаютъ 18300 ф. (5580 м.); западнѣе $67^3/_4{}^0$ меридіана (отъ Гринича), Г. хребетъ сильно понижается и образуетъ множество невысокихъ скалистыхъ кряжей, расположенныхъ вѣеро-

видно между Сурханомъ, прав. прит. Аму, и Кашка-дарьей, орошающей оазисъ Шааръ-сабизъ въ Бухарѣ. Г. хребетъ только въ вост. части имѣетъ это названіе, средняя часть его назыв. Хазрети-Султанъ, а зап.—весьма различными именами (Байсунъ-тау и т. п.). Наиболѣе высокая вост. часть сложена изъ гранитовъ; протяженіе Г. хребта — около 430 в. Между многими трудными перевалами наиболѣе извѣстенъ перевалъ Мура (12200 фт., 3720 м.), ведущій изъ бассейна Зеравшана отъ оз. Искандеръ-куль (см.) на верховья Сурхана въ Гиссарскій край (Каратагъ). Въ зап. части Г. хребетъ легко проходимъ. *В. М.*

Гиссаръ или **Гиссарскій край**—общее названіе южн. частей Бухары, лежащихъ по нижнему теченію Вахша, по Кафирнагану, Сурхану, къ Ю отъ Гиссарскаго хребта. Въ частности сѣв. часть края наз. Г., южн.—Кабадіаномъ, а вост.—Кулябомъ. Сравнительно невысокое положеніе края (больш. ч. до 3000 фт. или 950 м.), мягкій, теплый климатъ и обиліе водъ дѣлаютъ его одной изъ наиболѣе важныхъ частей Бухары. Гиссарскій край производитъ въ изобиліи хлѣбъ, всѣ среднеазіятскіе фрукты, хлопокъ, скотъ, даетъ соль и т. п. продукты. Населеніе Г. состоитъ изъ коренныхъ жителей — таджиковъ и узбековъ; послѣдніе почти повсемѣстно преобладаютъ, вслѣдствіе чего Гиссарскій край въ Бухарѣ иногда называется страной узбековъ — Узбекистаномъ. Таджикское населеніе въ чистомъ видѣ сохранилось, главнымъ образомъ, въ горныхъ селеніяхъ. Гиссарскій край дѣлится на нѣсколько бекствъ и амлякдарствъ; одно изъ бекствъ называется Г. и расположено по верхнему теченію р. Кафирнагана. Административнымъ центромъ Г. бекства является г. Г. (Гиссаръ-и-шидманъ — радостный Г.), лежащій на высотѣ 2210 фт. (675 м.), въ 4 в. отъ р. Кафирнагана, въ мѣстности, извѣстной злокачественными лихорадками. Въ Г. имѣется довольно сильно укрѣпленная цитадель; жители выдѣлываютъ извѣстные въ Средней Азіи гиссарскіе клинки и ножи, а также шелковыя и полушелковыя матеріи. См. Бухара, Гальчá и т. п. *В. М.*

Гиссаръ (Hissar)—укрѣпленное селеніе въ Азербейджанѣ, въ Персіи; въ окрестностяхъ его пещеры Керефти, въ древности посвященныя культу персидскому богу солнца или дня—Митрѣ.

Гиссенъ (Giessen) — гл. г. пров. Обергессенъ въ вел. герц. Гессенскомъ, въ прекрасной плодородной равнинѣ, на лѣв. берегу Лана. 19000 жит. Прядильни, ткацкія, пивоварни, мех. мастерскія, фабрики табаку и сигаръ, хим. фабрики. Унив. Ludoviciana основанъ въ XVII в. ландграфомъ Лудвигомъ; хим. лаборат. его устроена Либихомъ (благодаря которому мало извѣстный дотолѣ унив. сразу прославился); бот. садъ, лѣсная акд. съ садомъ, глазная лечебница; соединенныя университетская и Зенкенберговская библіотеки съ драгоцѣнными рукописями, естественно-историческія коллекціи и пр. Вблизи развалины Глейберга и Фецберга, Баденбурга и Штауфенберга; богатыя залежи желѣзныхъ и марганцовыхъ рудъ. Городъ возникъ въ XII в. изъ нѣсколькихъ деревень, для защиты которыхъ выстроенъ былъ замокъ Гиссенъ, графомъ Вильгельмомъ фонъ-Глейбергъ.

Гистаспъ (перс. Wischtâspa, новоперс. Guschtasp)—см. Дарій Гистаспъ. Имя Г. носили еще: 1) отецъ Дарія I, сатрапъ Персиды, подчинившій возставшихъ жителей Гирканіи въ 517 г. 2) Сынъ Дарія I, начальствовавшій во время похода Ксеркса въ Грецію надъ бактрами и саками. 3) Сынъ Ксеркса I. Съ первымъ изъ нихъ часто смѣшиваютъ Г., царя Бактріи, жившаго много вѣковъ раньше, современника Зороастра, которому онъ помогалъ распространять его ученіе.

Гистерезисъ магнитный — такъ назвалъ Юингъ *) весьма важное свойство желѣза *во всѣхъ* наблюдаемыхъ въ немъ магнитныхъ явленіяхъ «*опаздывать*» или, лучше, отставать *по фазѣ* (а не по времени только) отъ причинъ, производящихъ эти явленія. Г. особенно рѣзко обнаруживается въ намагничиваніи желѣзн. стержней, длина которыхъ велика сравнительно съ линейными размѣрами поперечника, а также въ намагничиваніи колецъ, приготовленныхъ изъ желѣза и подвергаемыхъ дѣйствію тока, проходящаго по проволокѣ, въ видѣ кольц. катушки окружающ. желѣзо. Въ толстыхъ и короткихъ стержняхъ явленіе Г. менѣе замѣтно. Въ этомъ случаѣ большое вліяніе на магнитное состояніе желѣза оказываютъ оба конца такихъ стержней. Магнитизмъ этихъ концовъ вызываетъ въ каждой точкѣ внутри стержня силу, производящую размагничиваніе желѣза. Отъ этой причины и происходитъ то, что недлинный желѣзный стержень, послѣ прекращенія намагничивающаго тока, удерживаетъ вообще слабый «*остаточный магнитизмъ*». Иначе происходитъ въ стержняхъ тонкихъ и длинныхъ, въ которыхъ размагничивающее дѣйствіе концовъ по ихъ отдаленности мало на большей части длины стержня. Такіе тонкіе желѣзные стержни сохраняютъ весьма значительный остаточный магнитизмъ, который въ противуположность тому, что обыкновенно утверждается, больше для мягкаго желѣза, чѣмъ для твердаго желѣза, и даже стали. По изслѣдованіямъ Юинга, въ проволокѣ изъ очень мягкаго желѣза можетъ наблюдаться «остаточный магнитизмъ», составляющій по величинѣ 97% «временнаго» магнитизма, который является въ этой проволокѣ при дѣйствіи на нее тока. Измѣняя силу намагничивающаго тока и опредѣляя количественно являющійся при этомъ въ желѣзѣ магнитизмъ, находятъ, что намагничиваніе желѣза, соотвѣтствующее какой-либо силѣ тока, получается неодинаковымъ, смотря по тому, какой намагничивающей силѣ подвергалось желѣзо непосредственно передъ этимъ. Такъ, если, начиная отъ 0, постепенно увеличивать силу намагничивающаго тока до нѣкоторой наибольшей величины, затѣмъ уменьшать эту силу опять до 0, а потомъ, измѣнивъ направленіе тока, увеличивать эту силу до прежней наибольшей величины и, наконецъ, непрерывно уменьшая, довести снова до 0, то можно замѣтить, что намагничиваніе желѣза не будетъ слѣдовать

*) Ewing—современный физикъ.

за измѣненіемъ силы тока; магнитизмъ въ желѣзѣ какъ будто чѣмъ-то задерживается и различно приспособляется къ той силѣ тока, какая наблюдается въ намагничивающей цѣпи.

При посредствѣ чертежа изъ данныхъ опыта весьма наглядно представляется явленіе Г. въ намагничиваніи желѣза. Для этого въ опытѣ измѣряютъ *напряженія магнитизма* *), соотвѣтственно различнымъ величинамъ намагничивающей силы и откладываютъ по оси абсциссъ величины намагничивающей силы, а ординатами выражаютъ отвѣчающія этимъ силамъ напряженія магнитизма. Пусть намагничивающая сила сначала постепенно возрастаетъ отъ 0 до нѣкоторой величины H, затѣмъ отъ H уменьшается до 0 и потомъ увеличивается въ противоположномъ направленіи до прежней наибольшей величины, т. е. достигаетъ величины —H, затѣмъ вновь измѣняется отъ —H до 0 и, наконецъ, въ прежнемъ направленіи увеличивается отъ 0 до +H. Кривыя, выражающія напряженіе магнитизма желѣза при измѣненіи намагничивающей силы отъ +H до —H и, обратно, отъ —H до +H, *не сливаются вмѣстѣ, а представляютъ собою двѣ отдѣльныя вѣтви*, сходящіяся другъ съ другомъ въ точкахъ, соотвѣтствующихъ абсциссамъ +H и —H. Получается такимъ образомъ для подобнаго цикла намагничиванія линія, выражающая напряженіе магнитизма желѣза, въ видѣ замкнутой кривой. Теоретическое разсмотрѣніе показываетъ, что такая кривая обладаетъ особымъ значеніемъ. Площадь, заключенная внутри этой замкнутой кривой, служитъ мѣрою той работы, которая совершается при производствѣ подобнаго цикла намагничиванія. Эта работа, отнесенная къ единицѣ объема намагничиваемаго стержня, выражается чрезъ $W = \int HdJ$, гдѣ H—величина намагничивающей силы и J—напряженіе магнитизма. Итакъ, при каждомъ «циклѣ намагничиванія» происходитъ потеря энергіи, превращающейся въ выдѣляющееся въ желѣзо тепло. Въ слѣдующей таблицѣ, сообщаемой Юингомъ, приведены тѣ потери энергіи, которыя соотвѣтствуютъ одному циклу съ очень сильнымъ намагничиваніемъ для различныхъ сортовъ желѣза и стали. Эти потери выражены въ эргахъ (см.) и разсчитаны на куб. стм. изслѣдуемаго вещества.

Очень мягкое желѣзо.	9300
Обыкновенное желѣзо	16300
Твердая желѣзная тянутая проволока	60000
Отожженная стальная проволока.	70500
Закаленная » » .	76000
Фортепіанная » струна. . .	116000

Въ вольфрамовой стали, употребляемой для приготовленія постоянныхъ магнитовъ, потеря энергіи при каждомъ циклѣ еще больше. Она не меньше 216000 эрговъ на куб. стм., когда намагничиваніе этой стали доводится до наибольшей возможной величины. Г. желѣза имѣетъ немаловажное значеніе въ практикѣ. Производительность динамо-машинъ и трансформаторовъ понижается вслѣдствіе Г.

Юингъ нашелъ еще, что намагничиваніе желѣза, подвергаемаго дѣйствію данной намагничивающей силы, нѣкоторое время возрастаетъ, стремясь ассимптотически къ нѣкоторой предѣльной величинѣ. Такое измѣненіе намагничиванія названо *вязкимъ Г.* (viscous hysteresis). Сотрясенія желѣза, удары и вообще механическія дѣйствія вліяютъ на уменьшеніе Г. Гистерезисъ въ желѣзѣ, по отношенію къ явленіямъ магнитнымъ аналогиченъ *«упругому послѣдѣйствію»*, наблюдаемому въ твердыхъ тѣлахъ при механическихъ измѣненіяхъ этихъ тѣлъ. *И. Борманъ.*

Гистерія—см. Истерія.

Гистеронъ протеронъ (Hysteron proteron), т. е. позднѣйшее сначала—риторическая фигура, состоящая въ томъ, что часть предложенія, которая въ естественной постройкѣ фразы и по временной связи должна слѣдовать позже, выдвигается впередъ, чтобы показать, что для говорящаго она имѣетъ первенствующее значеніе. Напр. (у Виргилія): умремъ, бросимся въ средину враговъ.

Гистіей (Histiäos)—сынъ Лисагора, въ первые годы царствованія персид. царя Дарія Гистаспа былъ тираномъ греч. города Милета въ Малой Азіи. Такъ какъ интересы царя и тирана совпадали, то онъ остался вѣренъ персамъ во время похода Дарія на скиѳовъ. Когда Мильтіадъ предложилъ разрушить мостъ черезъ Дунай, чтобы погубить персидское войско и тѣмъ освободить мало-азіатскихъ грековъ отъ персидскаго ига, Г. воспротивился этому, напомнивъ другимъ тиранамъ, что они держатся въ своихъ городахъ только благодаря персамъ. Предложеніе Мильтіада было отвергнуто и персы были спасены. Г. почему-то навлекъ на себя подозрѣніе царя и былъ вызванъ ко двору. Вскорѣ онъ сталъ томиться тоскою по родинѣ и, чтобы вырваться изъ Сузы, побудилъ своего зятя и преемника въ Милетѣ, Аристагора, поднять мало-азіатскихъ грековъ противъ персовъ, въ надеждѣ, что его пошлютъ въ Іонію для подавленія этого возстанія. Дѣйствительно, его послали въ Малую Азію, но онъ ничего не могъ тамъ сдѣлать, потому что братъ Дарія, сатрапъ Артафернъ, встрѣтилъ его крайне недовѣрчиво, а милетцы—даже враждебно. Онъ ушелъ въ Византію, потомъ подчинилъ себѣ Хіосъ и сталъ вести войну съ персами, но былъ взятъ въ плѣнъ и, по приказу Артаферна, распятъ на крестѣ въ Сардахъ (494 г. до Р. Хр.).

Гистіологія или, менѣе правильно, ***гистологія*** растеній (ἱστίον—ткань, λόγος—слово). Ученіе о тканяхъ растеній. Подъ этимъ именемъ нерѣдко подразумѣваютъ вообще ученіе о внутреннемъ строеніи растеній, называемое также ихъ анатоміею или *фитотоміею*. Сюда относится *морфологія клѣточки, ткани* и *строеніе* растеній (см.). *А. Б.*

Гистогенезисъ—ученіе о происхожденіи тканей; гистогенія—происхожденіе тканей.

Гистолизъ или Гистіолизъ.—Г. называется разрушеніе тканей животнаго, отмирающихъ или ослабленныхъ вслѣдствіе какихъ либо причинъ. Въ наиболѣе рѣзкой фор-

*) Напряженіе магнитизма иначе опредѣляется, какъ *магнитный моментъ единицы объема желѣза.*

мѣ Г. проявляется при превращеніяхъ, метаморфозѣ различныхъ животныхъ, но кромѣ того онъ наблюдается и во многихъ другихъ случаяхъ: нѣкоторые тканевые элементы нормально подвергаются этому процессу, отслуживъ свою службу въ организмѣ, другіе подпадаютъ гистолитическимъ процессамъ, будучи ослаблены какимъ либо патологическимъ вліяніемъ. Дѣятельную роль въ процессѣ Г. играютъ клѣточки, носящія общее названіе фагоцитовъ (т. е. пожирающія клѣточки), данное имъ И. И. Мечниковымъ. Такія клѣточки обладаютъ способностью поглощать и переваривать различныя постороннія частички. Фагоцитарными свойствами обладаютъ какъ нѣкоторые постоянные тканевые элементы въ различныхъ органахъ, такъ и подвижныя, блуждающія клѣточки (лейкоциты крови и лимфы позвоночныхъ животныхъ, соотвѣтствующія имъ клѣточки безпозвоночныхъ, см. т. V, 241). Процессъ Г. при метаморфозѣ изученъ у иглокожихъ, немертинъ, асцидій, насѣкомыхъ и лягушекъ. Личинки иглокожихъ (см.) представляютъ различные личиночные органы, которые при превращеніи личинки во взрослое животное становятся совершенно безполезными; молодая морская звѣзда, морской ежъ и т. п. развиваются внутри тѣла личинки, а личиночные органы этой послѣдней разрушаются собирающимися въ нихъ фагоцитами (Мечниковъ, «Untersuchungen über die intracelluläre Verdauung bei wirbellosen Thieren», въ «Arb. aus d. Zool. Inst. Wien», 1883, Bd. V). То же наблюдается и у немертинъ (см.). У асцидій (см. Оболочники) въ личиночномъ состояніи существуетъ сильно развитый хвостъ, разрушающійся и всасывающійся при метаморфозѣ; разрушеніе тканей этого органа, какъ показалъ А. О. Ковалевскій («Вѣстникъ Естествознанія», 1891), совершается и здѣсь фагоцитами. У насѣкомыхъ, при превращеніи ихъ во взрослое состояніе (именно въ стадіи куколки), болѣе или менѣе значительная часть тканей тѣла подвергается процессу Г. и на мѣсто этихъ разрушающихся органовъ развиваются новые изъ особыхъ такъ-называемыхъ имагинальныхъ зачатковъ (imago—взрослое насѣкомое, въ противуположность личинкѣ и куколкѣ). Процессъ этотъ подробно изслѣдованъ Ковалевскимъ у мухъ («Beiträge z. Kenntniss d. nachembryonalen Entwicklung d. Musciden», въ «Zeitschrift für wiss. Zoologie», Bd. 44, 1887); у этихъ насѣкомыхъ Г. подвергается большая часть органовъ личинки; новые органы развиваются изъ особыхъ зачатковъ. Наконецъ, у головастиковъ, при превращеніи ихъ въ лягушку, хвостъ, сильно развитый сначала, постепенно уменьшается и наконецъ совершенно исчезаетъ. И здѣсь разрушеніе тканей совершается фагоцитами; но (Мечниковъ въ «Annales de l'Institut Pasteur» 1892) при разрушеніи мышцъ роль фагоцитовъ играетъ протоплазматическая часть мышечнаго волокна съ ея ядрами. Ядра быстро размножаются, количество протоплазмы возрастаетъ, части протоплазмы съ ядрами вдаются въ сократительное вещество мышечнаго волокна, раздѣляя его на части, и наконецъ все волокно представляетъ массу фагоцитовъ, заключающихъ въ себѣ постепенно растворяющіеся, разрушающіеся куски сократительнаго вещества мышцы. Примѣромъ нормально происходящаго разрушенія отжившихъ гистологическихъ элементовъ (безъ метаморфоза) можетъ служить разрушеніе кровяныхъ тѣлецъ фагоцитами селезенки; фагоциты селезенки поѣдаютъ и разрушаютъ, сколько извѣстно, исключительно ослабленныя, отмирающія кровяныя тѣльца. Сами фагоциты, будучи ослаблены борьбою съ бактеріями, въ свою очередь, поглощаются и разрушаются другими фагоцитами (макрофагами; см. Бѣлыя кровяныя тѣльца и Фагоциты); здѣсь разрушеніе клѣточекъ, ослабленныхъ патологическимъ вліяніемъ. Судакевичъ описалъ недавно («Annales de l'Institut Pasteur» № 1, 1892) разрушеніе мышечныхъ волоконъ, пораженныхъ трихинами; оно происходитъ точно такимъ же образомъ, какъ было указано выше относительно головастиковъ. Явленія Г. замѣчаются и въ нервной ткани. Причина, почему фагоциты нападаютъ на однѣ клѣточки и не трогаютъ другихъ, безъ сомнѣнія та-же, которая и вообще обусловливаетъ различіе въ дѣятельности фагоцитовъ, т. е.—различныя химіотаксическія отношенія между фагоцитами и клѣточками (см. Химіотаксія и т. V, 241); сущность химіотаксіи заключается въ томъ, что одни вещества привлекаютъ тѣ или другія живыя клѣточки, другія отталкиваютъ или являются безразличными для нихъ. Значеніе Г. для организма весьма велико: съ одной стороны отживающія клѣточки или личиночные органы не пропадаютъ безъ пользы, какъ былобы, еслибы они просто разрушались и отбрасывались, напротивъ питательныя вещества остаются въ тѣлѣ животнаго; съ другой стороны (Ру, Мечниковъ) въ явленіи Г. можно видѣть случай борьбы за существованіе между клѣточками одного и того же организма; результатомъ такой борьбы является сохраненіе наиболѣе приспособленныхъ и такимъ образомъ достигается прогрессъ организма. Съ этой точки зрѣнія Мечниковъ объясняетъ видимое улучшеніе здоровья человѣка послѣ перенесенія нѣкоторыхъ болѣзней, напр. тифа (см. статью Мечникова: «Борьба за существованіе частей животнаго организма» въ сборникѣ «Помощь голодающимъ», 1892 г.). *Н. Кнповичъ.*

Гистологія — наука о тончайшемъ, микроскопическомъ строеніи животныхъ и растеній. Такъ какъ предметомъ Г. является изученіе строенія организмовъ, то она не можетъ быть рѣзко отграничена отъ анатоміи; обѣ науки переходятъ другъ въ друга, когда рѣчь идетъ объ изученіи строенія такихъ организмовъ, которые стоятъ на границѣ изучаемыхъ при помощи микроскопа и изучаемыхъ невооруженнымъ глазомъ. Хотя еще въ XVII столѣтіи Левенгукъ и Мальпиги занимались уже изученіемъ тончайшаго строенія животныхъ и растеній, но настоящее значеніе Г. получила лишь со времени Шванна и Шлейдена, которые установили (въ 30-хъ годахъ настоящаго столѣтія) ученіе о клѣточкѣ (см.). Развитіе этой науки шло параллельно съ усовершенствованіемъ микроскоповъ и вспомогательныхъ приборовъ къ нимъ, съ другой стороны чрезвычайно важное значеніе имѣло для Г. примѣненіе къ ней физическихъ и хи-

мическихъ методовъ изслѣдованія, породившее особыя отрасли ея: гистофизику и гистохимію. Изученіе отношенія живой клѣточки, основного элемента организма, къ физическимъ (тепловымъ, электрическимъ и т. д.) и химическимъ воздѣйствіямъ, а также отношенія мертвыхъ клѣточекъ къ различнымъ реагентамъ позволили съ значительной подробностью изслѣдовать жизнь и строеніе какъ клѣточки, такъ и слагающихся изъ нихъ тканей (см.) и органовъ. Способы изолированія клѣтокъ позволяютъ получить отдѣльно составныя части тканей и органовъ, способы фиксированія позволяютъ сохранить гистологическіе элементы въ томъ видѣ, какой они имѣли при жизни; различныя красящія вещества, неодинаково относящіяся къ различнымъ составнымъ частямъ клѣточекъ и тканей, позволяютъ замѣтить многочисленныя подробности ихъ строенія; просвѣтляющія вещества дѣлаютъ предметъ прозрачнымъ и доступнымъ для изученія подъ микроскопомъ въ цѣломъ видѣ; методы инъекцій позволяютъ ближе изучить расположеніе различныхъ полостей сосудовъ и тѣла и т. д. Въ послѣднія десятилѣтія получило огромное значеніе въ Г. примѣненіе методовъ приготовленія тонкихъ разрѣзовъ съ помощью микротомовъ (см.); изслѣдуемый организмъ или отдѣльный кусочекъ ткани подвергаютъ дѣйствію фиксирующихъ веществъ для того, чтобы гистологическіе элементы сохранили по возможности свое естественное строеніе, затѣмъ объектъ уплотняютъ съ помощью различныхъ реактивовъ (спиртъ, хромовая кислота и др.), окрашиваютъ, пропитываютъ какимъ-либо твердѣющимъ веществомъ (напр. парафиномъ) и разрѣзываютъ на рядъ чрезвычайно тонкихъ разрѣзовъ, которые и наклеиваются въ послѣдовательномъ порядкѣ на стекла и изучаются подъ микроскопомъ. Иногда ткани для приготовленія разрѣзовъ замораживаютъ; окраска не всегда примѣняется до приготовленія разрѣзовъ, а иногда красятся разрѣзы уже наклеенные на стекло. Микротомами можно данный объектъ разложить на послѣдовательный рядъ разрѣзовъ, весьма тонкихъ (обыкновенно отъ 0,01 до 0,001 милл.) и проведенныхъ въ какомъ угодно направленіи. При высокомъ развитіи упомянутыхъ выше методовъ гистологической техники способъ этотъ въ чрезвычайной степени облегчаетъ рѣшеніе самыхъ трудныхъ гистологическихъ и эмбріологическихъ задачъ и, несмотря на свою новизну, успѣлъ уже блестящимъ образомъ отразиться на развитіи зоологіи и въ частности эмбріологіи. Не меньшее значеніе имѣло развитіе гистологической техники и для медицины. Важнѣйшія сочиненія по гистологіи и гистологической техникѣ: Leydig, «Lehrbuch d. Histologie des Menschen und d. Thiere» (Франкфуртъ, 1857); Kölliker, «Handbuch d. Gewebelehre» (5 изд., 1867); Stricker, «Lehrbuch d. Lehre von d. Geweben» (1868—72, 2 изд.); Frey, «Handb. d. Hist. und Histochemie des Menschen» (5 изд., 1876); «Grundzüge d. Histol.» (3 изд., 1885; на русскомъ языкѣ: «Основанія Гистологіи», Москва, 1879); Exner, «Leitfaden bei der mikroskopischen Untersuchung» (2 изд., 1878; на русскомъ яз.: «Руководство къ микроскопическому изслѣдованію тканей»); Klein, «Grundzüge d. Hist.» (перев. съ англ., 1886; на рус. языкѣ «Основы гистологіи», 1890); Stöhr, «Lehrbuch d. Hist. mit Einschluss d. mikrosk. Technik» (1886); Ranvier, «Traité technique d'histologie» (Парижъ, 1875 — 1877; на русскомъ языкѣ «Техническій учебникъ гистологіи», два перевода 1877 и 1883); Лавдовскій и Овсянниковъ, «Основанія къ изученію микроскопической анатоміи человѣка и животныхъ» (1887—1888); Arth. Bollees Lee et F. Henneguy «Traité des méthodes techniques de l'anatomie microscopique» (1886)—содержатъ весьма полный сводъ гистологической техники до 1886 г.

Н. Ки.

Гистометръ (Histometer) — такъ называется приборъ Бейлиха (O. Beylich, въ Мюнхенѣ), назначенный для испытанія прочности тканей, при чемъ мѣрою прочности служитъ число оборотовъ, которое вытерпитъ ткань до разрыва, происходящаго отъ тренія, перегибовъ и растяженія, которымъ подвергается испытуемая ткань во время вращенія рукоятки прибора. На приборѣ нѣсколько валовъ, на которые натягивается испытуемая ткань, и одинъ изъ нихъ при вращеніи рукоятки получаетъ качательное движеніе, производящее треніе, а другой валъ, нагружаемый опредѣленнымъ грузомъ, натягиваетъ ткань и стремится ее разорвать. Измѣняя нагрузку этого вала, можно испытывать на томъ же приборѣ относительную прочность тканей весьма различной крѣпости, напр. полотна, сукна, миткалей, кисеи и т. п. Ткань обходитъ валы вдвойнѣ и при вращеніи одинъ слой движется въ иную сторону, чѣмъ другой, такъ что взаимное треніе двухъ слоевъ, вмѣстѣ съ натягиваніемъ, содѣйствуетъ быстрому разрушенію ткани. Д.

Гистріоны — такъ назывались у римлянъ актеры. Когда въ 364 г. до Р. Хр. въ Римѣ появилась чума, то, въ числѣ другихъ средствъ для умиротворенія боговъ, обратились впервые къ театральнымъ представленіямъ (ludi scenici), исполнителями которыхъ были приглашенные изъ Этруріи актеры. Эти представленія состояли только изъ танцевъ, подъ звуки флейты. Исполнители были актеры по ремеслу и назывались заимствованнымъ изъ этрусскаго языка словомъ histriones, которое и вытѣснило мѣстное римское названіе ludiones. Когда около 240 г. послѣ Р. Хр. Ливій Андроникъ положилъ основаніе римскому драматическому искусству, названіе histriones перешло на исполнителей (actores) этихъ новыхъ драмъ, комедій и трагедій; оно же было присвоено исполнителямъ въ пантомимахъ, которыя во времена имперіи получили бо́льшее распространеніе, чѣмъ собственно драматическія представленія. Г. образовали изъ себя труппы (greges); кто желалъ дать народу зрѣлища, тотъ обращался къ лицу, стоявшему во главѣ такой труппы, обыкновенно также актеру. Вознагражденіе (mercedes) гистріоновъ поднялось до такой высоты, что Тиверій счелъ необходимымъ сократить его. Женскія роли исполнялись мужчинами и только въ позднѣйшія времена имперіи въ нихъ начали выступать и женщины. Народъ выражалъ одобреніе Г. хло-

паніемъ въ ладоши (plausus), порицаніе—свистомъ (sibilus). Однимъ изъ извѣстнѣйшихъ римскихъ Г. былъ Росцій, защитникомъ котораго выступилъ Цицеронъ въ одной изъ дошедшихъ до насъ рѣчей. Г. принадлежали большею частью къ классу вольноотпущенниковъ, но между ними встрѣчались и рабы.

Гисъ (Wilhelm His)—извѣстный анатомъ, гистологъ и эмбріологъ, род. въ 1831 въ Базелѣ; изучалъ медицину въ Базелѣ, Берлинѣ, Вюрцбургѣ и Вѣнѣ, въ 1857 г. сталъ профессоромъ анатоміи и физіологіи въ Базелѣ, въ 1872 перешелъ въ качествѣ проф. анатоміи въ Лейпцигъ. Изъ работъ Г. особенно замѣчательны изслѣдованія роговой оболочки, лимфатическихъ железъ и сосудовъ, изслѣдованія надъ образованіемъ крови и сосудовъ, соединительной ткани, по эмбріологіи цыпленка, костистыхъ рыбъ и по эмбріональному развитію человѣка; въ послѣднее время Г. главн. образ. работаетъ по анатоміи и особенно эмбріологіи. Г. положилъ начало между прочимъ и теоріи парабласта (см. это сл. и Зародышевые пласты). Онъ напечаталъ вмѣстѣ съ Рютимейеромъ «Crania helvetica» (Базель, 1864); далѣе «Untersuchungen über die erste Anlage des Wirbeltierleibes» (Лейпц., 1868); «Unsre Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung» (Лейпц., 1874); «Anatomie menschlicher Embryonen» (тамъ же, 1880—85 г. съ атласомъ) и много спеціальныхъ изслѣдованій. Съ 1875 г. Г. издавалъ вмѣстѣ съ Брауне «Zeitschrift für Anatomie und Entwickelungsgeschichte», съ 1877 г. анатомическую часть «Archiv für Anatomie und Physiologie».

Гисъ-дуръ (Gis-dur)—ладъ соль діэзъ мажоръ. Гамма его заключаетъ шесть діэзовъ и одинъ двойной діэзъ на седьмой ступени. Этотъ ладъ мало употребителенъ, вслѣдствіе большого числа знаковъ.

Гисъ-моль (Gis-moll) — ладъ соль діэзъ миноръ, соотвѣтствуетъ ладу си мажоръ, имѣетъ пять діэзовъ въ ключѣ. Въ минорной гармонической гаммѣ седьмою ступенью будетъ физисъ (фа съ двойнымъ діэзомъ). Въ восходящей минорной мелодической гаммѣ повышены шестая и седьмая ступени (ми съ діэзомъ, фа съ двойнымъ діэзомъ). Въ нисходящей мелодической гаммѣ эти повышенія уничтожаются бекарами. Минорная неискусственная или такъ называемая натуральная гамма Г.-моль въ восходящемъ и нисходящемъ направленіи состоитъ изъ ступеней мажорной гаммы си мажоръ, которой она соотвѣтствуетъ. Г.-моль начинается съ Г., называемой тоникой. *Н. С.*

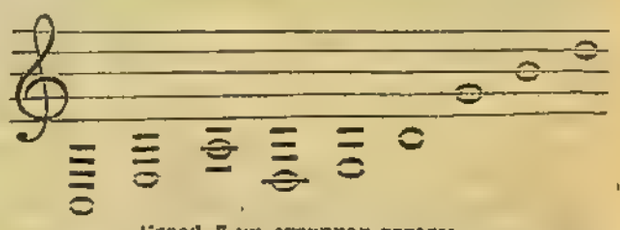
Гита (Juan Ruiz) — см. Рюизъ.

Гита (Gines Perez de Hita) — исп. романистъ XVI в. Написалъ идеализированную, но все-таки цѣнную исторію паденія Гренады («Guerras civiles da Granada»), испещренную множествомъ романсовъ. Первая часть появилась впервые въ 1588 г., вторая—въ 1610 г. Обѣ вмѣстѣ напечатаны въ 1833 году и въ 1849 г. въ 3-мъ т. «Biblioteca Rivadeneyra». Франц. переводъ сдѣланъ Зане въ 1809 г.

Гитаговинда (Gitagowinda) — эротическая поэма индійскаго поэта Чаядева (см.).

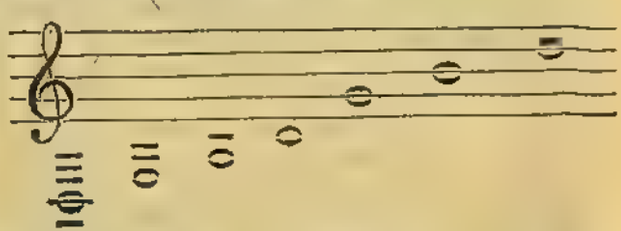
Гитано (Gitano) — испанское названіе цыганъ; значитъ также льстецъ, обманщикъ. Гитана — исп. цыганка, также цыганскій танецъ.

Гитара—струнный музыкальный инструментъ съ ручкою (грифомъ), постоянными ладами и резонансовымъ ящикомъ, имѣющимъ плоское дно и вогнутости на бокахъ, верхней и нижней декѣ инструмента. Г. имѣетъ круглый голосникъ на верхней декѣ и кишечныя струны, изъ которыхъ болѣе низкія обмотаны металлическою канителью. Сходство современной Г. съ испанскою пятихоровою, т. е. десятиструнной, у которой по двѣ струны строятся въ униссонъ съ киварой (cythara), даетъ возможность придти къ заключенію, что Г. распространилась по Европѣ изъ Испаніи. Нѣкоторые полагаютъ, что кивара была занесена въ Испанію маврами, Г. была извѣстна во Франціи уже съ XI в., подъ названіями guiterne, guisterne, guihiern и т. д. Названіе guitarre, т. е. гитара, является уже послѣ XIII-го в. Въ концѣ XVIII вѣка Г. была любимымъ инструментомъ въ Германіи. Къ этому же времени относится изобрѣтеніе клавишной Г. (Tasten-Guitarre). По словамъ Штеллина, Г., вмѣстѣ съ мандолиною, была занесена въ Россію итальянцами въ царствованіе императрицы Елизаветы Петровны, но въ это время не распространилась въ русскомъ обществѣ. Въ концѣ 1790 г. извѣстный виртуозъ въ Вильнѣ, Андрей Осиповичъ Сихра, усовершенствовалъ Г., прибавивъ къ ней седьмую струну; его же слѣдуетъ считать изобрѣтателемъ квартъ-гитары, которая



Строй 7-ми струнной гитары.

строится квартою выше семиструнной. Семиструнная Г. Сихры пріобрѣла особенную популярность въ Россіи. Въ началѣ XIX ст. Сихра издавалъ въ Москвѣ «Journal pour la guitarre à sept cordes»; кромѣ того, онъ издалъ «Экзерсиціи» и «Теоретическую и практическую школу для семиструнной гитары», посвященную его ученику В. И. Маркову, автору сочиненія «Полная школа для семиструнной гитары, съ приложеніемъ пьесъ для вновь усовершенствованной десятиструнной гитары и указаніемъ



Строй 10-ти струнной гитары.

ея строя» (1862). Еще до появленія десятиструнной Г., Ляховъ прибавилъ восьмую и девятую струну къ Г. Сихры. Обширное описаніе Г., со многими рисунками, см. въ трудѣ профессора А. С. Фаминцына: «Домра и сродные ей музыкальные инструменты русскаго народа». *М. П.*

Гитара-віолончель или **арпеджіоне**—смычковый инструментъ, изобрѣтенный въ 1823 г. Штауферомъ въ Вѣнѣ. Этотъ инструментъ весьма схожъ съ віола-да-гамба, имѣетъ шесть струнъ, которыя строятся, какъ и струны шестиструнной гитары, слѣдующимъ образомъ: E, A, d, g, h, e. Францъ Шубертъ написалъ сонату для гитары-віолончель. *Л.*

Гитасъ (Hytas)—названіе наемной легкой кавалеріи въ азіатской Турціи.

Гито (Шарлъ Guiteau)—убійца президента С.-А. С. Шт. Гарфильда (см. VIII, 161).

Гитовы—снасти, служащія для уборки парусовъ. У всѣхъ прямыхъ парусовъ Г. подтягиваютъ при уборкѣ шкотовые углы паруса подъ середину рея, къ которому парусъ привязанъ. У косыхъ парусовъ Г. подбираютъ парусъ къ гафелю и къ мачтѣ. Взять парусъ на Г.—значитъ убрать или подобрать парусъ гитовами. Фокъ на Г.!—команда, по которой убираютъ парусъ, назыв. фокомъ. *В. П.*

Гитонъ де Морво (Луи Бернаръ, баронъ)—французскій химикъ (1737—1816). Получивъ блестящее юридическое образованіе, Г. уже 18 лѣтъ отъ роду занялъ мѣсто генеральнаго адвоката при дижонскомъ парламентѣ. Будучи любителемъ химіи, Г. основалъ въ своемъ родномъ городѣ Дижонѣ публичные курсы по химіи, гдѣ и читалъ лекціи 13 лѣтъ. За время пребыванія адвокатомъ въ Дижонѣ Г. опубликовалъ нѣсколько сочиненій, изъ которыхъ видно, что онъ задумывался надъ общественными вопросами, излагалъ свои идеи въ стихотворной формѣ, а въ многочисленныхъ химическихъ трудахъ этого времени былъ убѣжденнымъ флогистикомъ (см. Флогистонъ); послѣдній мемуаръ заключаетъ въ себѣ результаты трудовъ Г. по ассенизаціи склеповъ дижонскаго каѳедральнаго собора и городскихъ тюремъ при помощи кислыхъ окуриваній. Въ 1775 году Г. опубликовалъ собраніе своихъ сочиненій, въ трехъ томахъ. Выйдя въ 1775 г. въ отставку, Г. посвятилъ свои силы разработкѣ плана новой химической номенклатуры, въ которой чувствовалась въ то время сильная потребность. Сначала въ основу своей номенклатуры, опубликованной въ «Journal de Physique», Г. положилъ флогистонную теорію Шталя, но вскорѣ, отказавшись отъ нея, онъ усвоилъ идеи Лавуазье, Бертолле; слѣдствіемъ этого сближенія явилась новая химическая номенклатура, сохранившаяся въ наукѣ въ своихъ главныхъ чертахъ до настоящаго времени. Г. де Морво былъ посланъ депутатомъ отъ департамента Котъ д'Оръ въ законодательное собраніе (1791), въ 1792 г. онъ засѣдалъ въ конвентѣ. Онъ подалъ свой голосъ за смертную казнь Людовика XVI и, сдѣлавшись членомъ комитета общественной безопасности, занялся организаціей защиты Франціи отъ грозившаго ей иностраннаго вторженія, введеніемъ улучшенія въ фабрикацію пороха и селитры. Г. сталъ членомъ института, со времени его учрежденія въ 1796 г., и былъ однимъ изъ основателей Ecole polytechnique, въ которой читалъ лекціи по химіи и былъ ея директоромъ. Г. де Морво очень много занимался вопросами воздухоплаванія; думалъ приложить аэростаты къ извлеченію рудничной воды и пользоваться ими для военныхъ цѣлей; по его предложенію французское правительство устроило корпусъ военныхъ воздухоплавателей. Получивъ званіе администратора монетнаго дѣла (administrateur des monnaies) въ 1800 г., онъ способствовалъ установленію новой денежной системы. Въ «Annales de Chimie» опубликованы слѣдующіе мемуары Г. де Морво: «Combustion du diamant», «Ciments propres à bâtir sous l'eau», «Affinités et compositions des sels; composition de certains gaz», «Pyromètre», «Découverte d'un minéral composé uniquement de magnésie et d'acide carbonique». Отдѣльныя сочиненія: «Eléments de chimie théorique et pratique» (1776—1777); «Méthode d'une nomenclature chimique» (1787), вмѣстѣ съ Лавуазье, Бертолле и Фуркруа; «Descriptions de l'aërostat de Dijon» (1793); «Traité des moyens de desinfecter l'air, d'éviter la contagion etc.» (1801); «Rapport sur la restauration du tableau connu sous le nom de Vierge de Foligno» (1802); въ этомъ послѣднемъ отчетѣ Г. даетъ анализы красокъ, употребляемыхъ старинными мастерами, и указываетъ способы предохранять картины отъ вліянія времени. *В. А. Яковлевъ.*

Гитопадеша (Hitopadeça—добрый совѣтъ, полезное наставленіе)—сборникъ индійскихъ басенъ и изреченій. Г. представляетъ собой до извѣстной степени извлеченіе изъ другого подобнаго же сборника Панчатантра (см.), но въ ней еще больше морализирующихъ сентенцій, иногда нарушающихъ теченіе разсказовъ, въ рамки которыхъ, по восточному обычаю, заключено пестрое содержаніе Г. Фабула, объединяющая разсказы, одна и таже въ обоихъ сборникахъ. Одинъ царь имѣетъ трехъ глупыхъ, совсѣмъ неспособныхъ къ ученію сыновей. Всѣ педагогическія средства оказываются безсильными, но одинъ мудрый брахманъ берется въ полгода подвинуть ихъ дальше всѣхъ прочихъ въ житейской мудрости. Съ этой цѣлью онъ составляетъ сборникъ (Г. или Панчатантру), они читаютъ его вмѣстѣ, и черезъ полгода глупцы превращаются, благодаря этому чтенію, въ мудрецовъ. По времени происхожденія Г., несомнѣнно, позже Панчатантры, время возникновенія которой Бенфей (во введеніи къ своему переводу ея) опредѣляетъ между II в. до Р. Х. и VI послѣ Р. Х. (въ этомъ году былъ сдѣланъ переводъ Панчат. на пехлеви). Г.—одно изъ любимѣйшихъ и извѣстнѣйшихъ произведеній индійской литературы. На европейскіе языки она переводилась часто. Лучшее изданіе текста—А. В. ф.-Шлегеля, съ критическимъ комментаріемъ Лассена (Боннъ, 1829). Нѣмецкіе переводы: Макса Мюллера (Лпц., 1844), Дурша (Тюбингенъ, 1853) и очень удачный и литературный—Schoenberg'a (В., 1884). Хорошъ и французскій перев. Lancereau (Пар., 1856). *С. Буличъ.*

Гиттерен (Hitteren)—о-въ у зап. берега Норвегіи, при входѣ въ Трондьемфіордъ, принадлежитъ къ округу Зеидре-Трондьемъ: 526 кв. км., около 2700 жит. Скотоводство и рыбоховство.

Гитторфъ (Іоганнъ Вильгельмъ Hittorf), выдающійся нѣмецкій физикъ и химикъ, родъ въ 1824 г. въ Боннѣ; съ 1852 г. состоитъ про-

фес. физики и химіи въ Мюнстерѣ. Наиболѣе извѣстныя его работы касаются электролиза, въ разработкѣ теоріи котораго Г. явился продолжателемъ идей Гротгуса и Фарадея; онъ произвелъ множество опытовъ для изученія явленія переноса іоновъ, на которые распадается электролитъ (см. ст. Гальванопроводность). Высказанныя Г. идеи объ электролизѣ вызвали въ 50-хъ годахъ настолько оживленную полемику между нимъ и Магнусомъ, Розе и др., что воспоминанія о ней чувствуются еще въ его послѣдней статьѣ по вопросу о переносѣ іоновъ, опубликованной въ 1892 году въ «Zeitschrift für Phys. Chemie» Оствальда. Ученіе объ электролизѣ изложено Г. въ слѣдующихъ статьяхъ, печатавшихся въ Поггендорфовыхъ анналахъ съ 1847 года: «Ueber Elektrolyse von Lösungen und Lösungsgemischen», «Faraday's Gesetz», «Elektrolyse zusammengesetzter Verbindungen», «Theorie der Elektrolyse», «Wanderung der Jonen während der Elektrolyse». Другія, не менѣе важныя, физическія работы Г. представляютъ изслѣдованія электрическаго разряда въ весьма разрѣженныхъ газахъ, распространеніе положительнаго и отрицательнаго разряда, изученіе магнитнаго, свѣтового, теплового и химическаго дѣйствія электрическаго разряда («Ueber Elektricitätsleitung in Gasen», 1869). Черезъ 10 лѣтъ послѣ обнародованія Г. этихъ работъ Вильямъ Круксъ (Crookes), совершенно независимо отъ Г., пришелъ при изученіи электрическаго разряда въ разрѣженныхъ газахъ къ тѣмъ же результатамъ, которые и были изложены Круксомъ въ сочиненіи о лучистомъ состояніи матеріи. Г. изслѣдовалъ также электропроводность пламени, а вмѣстѣ съ Плюкеромъ спектры электрическаго разряда въ разрѣженныхъ газахъ (1865). Въ попыткахъ Г. и Плюкера объяснить существованіе двоякаго рода спектра азота (см. Спектральный анализъ) двумя различными аллотропическими видоизмѣненіями азота отражаются мысли Г., приведшія его въ томъ же 1865 году къ открытію аллотропическихъ видоизмѣненій фосфора (элементъ одной группы съ азотомъ). Имя Гитторфа въ химіи связано съ изученіемъ перехода фосфора желтаго въ красный, краснаго въ металлическій. Г. были изучены упругости пара всѣхъ трехъ видоизмѣненій фосфора, теплоты ихъ превращенія и подробно описаны хим. и физ. свойства открытаго имъ металлич. фосфора. Подобныя же аллотропическія видоизмѣненія изучены и описаны Г. и для элемента селена изъ группы сѣры. *В. А. Яковлевъ.*

Гиту (Hitu) — часть молукскаго острова Амбойны.

Гитцигъ (Георгъ - Генрихъ - Фридрихъ Hitzig, 1811—1881)—одинъ изъ лучшихъ нѣм. архитекторовъ новѣйшаго времени, изучалъ свою спеціальность въ Берлинѣ и Парижѣ и съ 1837 г. проявилъ, совмѣстно съ Кноблаухомъ, чрезвычайно обширную дѣятельность по постройкѣ множества частныхъ домовъ, виллъ въ прусской столицѣ, придерживаясь въ нихъ живописнаго принципа Шинкеля и выдерживая ихъ то въ поздне-романскомъ стилѣ, то въ стилѣ нѣм. возрожденія. Нѣсколько замѣчательныхъ зданій сооружено имъ, кромѣ того, въ Тріестѣ (палаццо—Револьтелла и др.) и Варшавѣ (барскій домъ бар. Кроненберга). Но самыя главныя изъ его произведеній: биржа (1859—64), государственный банкъ, временное зданіе рейхстага, музей оружія, перестроенный изъ бывшаго цейхгауза и такъ называемаго Румесгалле въ Берлинѣ. Съ 1875 г. по конецъ своей жизни Г. занималъ постъ президента берлинской акд. художестъ. Многіе изъ осуществленныхъ имъ архитектурныхъ проектовъ были изданы въ чертежахъ, частью имъ самимъ, частью въ журналѣ Эрбкама: «Zeitschrift für Bauwesen». *А. С—въ.*

Гитцигъ (Фердинандъ Hitzig, 1807—1875) — нѣмецкій богословъ и оріенталистъ, былъ профессоромъ въ Цюрихѣ и Гейдельбергѣ. Написалъ: «Begriff der Kritik, am alten Testament erörtert» (1831); «Die Erfindung des Alphabets» (1840); «Urgeschichte u. Mythologie der Philistäer» (1845); «Geschichte des Volkes Israel» (1870); «Sprache u. Sprachen Assyriens» (1871); «Vorlesungen über biblische Theologie und messianische Weissagungen des Alten Testaments» (1880) и др.

Гитцигъ (Юлій Эдуардъ Hitzig, 1780—1849) —нѣм. криминалистъ и писатель. Онъ написалъ біографію своихъ друзей—Вернера, Гофмана и Шамиссо («Leben u. Briefe von A. v. Chamisso», Лпц. 1839); издалъ съ Герингомъ сборникъ уголовныхъ разсказовъ «Der neue Pitaval» и основалъ «Zeitschrift für die preuss. Kriminalrechtspflege» (съ 1825) и «Annalen für deutsche u. ausländische Kriminalrechtspflege» (съ 1828 г.). Издавалъ также въ 1826 г. «Gelehrtes Berlin» (продолж. Бюхнеромъ).

Гитъ (англ. heat) — скаковой пріемъ въ скачкахъ съ перескачками (т. е. когда лошадь получаетъ призъ, если приходитъ опредѣленное число разъ первой). «Мертвый гитъ» (Dead-heat)—случай, когда лошади подходятъ къ призовому столбу «голова въ голову».

Гифазисъ (Hyphasis)—древнее названіе нынѣшней Віазы или Беджи, самаго восточнаго изъ лѣвыхъ притоковъ Инда въ Пенджабѣ. Г.—крайній пунктъ, до котораго дошелъ Александръ В.

Гиффордъ (Вильямъ Gifford)—англ. публицистъ и сатирикъ (1756—1826). Въ 1797 г. основалъ журналъ: «The Anti-Jacobin», имѣвшій цѣлью бороться съ революціонными идеями. Питтъ вознаградилъ его рвеніе доходнымъ мѣстомъ. Написалъ еще два сатирическихъ произведенія: «The Baviad» (подражаніе 1-й сатирѣ Персія) и «The Maeviad», направленную противъ драматурговъ того времени. Въ 1809 г. основалъ «Quarterly Review», который редактировалъ до 1824 г.

Гиффре (Jules Guiffrey)—франц. художественный критикъ, род. въ 1840 г., служитъ въ парижскомъ національномъ архивѣ. Написалъ: «L'oeuvre de Charles Jacque» (1866), «Les Caffieri» (1877), «Histoire de la Tapisserie» (1878), «Antoine van Dyck» (1882), «Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV» (1886).

Гихонъ (Gihon) — одна изъ 4-хъ рѣкъ, упоминаемыхъ въ Библіи, вытекавшая изъ Эдема, орошавшая землю Кушъ, подъ ко-

торой нѣкоторые ученые разумѣютъ Сузіану или Кузистанъ. Въ Г. нынѣ видятъ Шатъ-эль-Арабъ, образующійся изъ слія́нія Тигра и Евфрата.

Гихонъ (Gijon)—г. въ исп. пров. Астуріи, на полуостровѣ, извѣстное морское купанье, лучшая гавань въ пров. Въ началѣ Г. былъ рыбачьей деревушкой, а одно время гл. г. Астуріи. Около 31 т. жит.; королевская табачная фбр., морское уч. Фабрикація стекла, глиняныхъ издѣлій, кожевенные зав.; вывозъ желѣза, дерева, рыбы, скота и продуктовъ скотоводства.

Гихтель (Іог.-Георгъ Gichtel)—мистикъ, род. въ Регенсбургѣ въ 1638 г.; изучалъ сначала богословіе, затѣмъ право, занимался адвокатской практикой. Съ юности одаренный живымъ воображеніемъ, онъ рано былъ удостоенъ, какъ ему казалось, непосредственныхъ сношеній съ сверхчувственнымъ міромъ, въ снахъ и видѣніяхъ. Венгерскій баронъ Вельтцъ, носившійся съ планами коренной реформы протестантской церкви, впервые обратилъ его вниманіе на омертвѣніе лютеранства; они вмѣстѣ старались осуществить проектъ «назидательной христіанской общины Іисуса» («Christerbauliche Jesusgesellschaft») для улучшенія христіанъ и обращенія язычниковъ. Вступивъ въ сношенія съ другими мечтателями (напр., Бреклингомъ въ Голландіи), Г. все больше проникался убѣжденіемъ, что Богъ не внѣ насъ, а надо искать его внутри себя. Всякое внѣшнее служеніе Богу, вся схоластика лют. догматики казались ему лживыми. Его обвиняли въ анабаптизмѣ, сажали въ тюрьму, изгоняли изъ городовъ, гдѣ онъ поселялся. Онъ нашелъ, наконецъ, убѣжище въ Амстердамѣ, гдѣ и † въ нуждѣ, въ 1710 г. Въ Амстердамѣ Г. познакомился съ сочиненіями мистика Якова Бёме (см. III, 415), которыя онъ и издалъ впервые вполнѣ (Амстердамъ, 1682). Его собственное ученіе есть только дальнѣйшій практическій выводъ изъ теософіи Бёме. По ученію Г., если Богъ изображается въ Писаніи то гнѣвнымъ Богомъ, то Любовью, то это противорѣчіе разрѣшается тѣмъ, что оба принципа сливаются въ Богѣ въ единство (т. е. безразличіе). Богъ, по существу —свѣтъ и любовь, а тьма или гнѣвъ потонули въ Божественномъ существѣ. Ихъ самостоятельное выдѣленіе изъ Бога начинается только съ сотворенія міра и, какъ и самое сотвореніе міра, является дѣломъ свободной воли. Изъ тьмы, жадной до свѣта, изошелъ огонь, изъ огня свѣтъ; объ этихъ трехъ началахъ говоритъ Св. Писаніе и называетъ ихъ безъ различія Іеговой. Созданныя существа, ангелы и люди, были подобны Богу тѣмъ, что ни тьма, ни огонь еще не обнаружились въ нихъ. Такая первобытная гармонія разрушена была паденіемъ Люцифера; тогда возникла вражда противъ Бога и его твореній. Богъ не хотѣлъ этого; паденіе произошло, вслѣдствіе высокомѣрія Люцифера, который подслушалъ тайну творчества Бога, т. е. исхожденіе трехъ принциповъ. Въ томъ и паденіе Люцифера, что его созданная свободная воля отдѣлилась отъ первой воли Бога, который создалъ его «благимъ», въ равновѣсіи. Таково же и паденіе Адама. Богъ создалъ мужа и жену, но не хотѣлъ, чтобы они размножались, какъ звѣри; по волѣ Бога люди должны были разножаться путемъ творческаго воображенія (imaginatio). Но когда Адамъ поддался гнѣву и захотѣлъ имѣть самку, какъ другія животныя, тогда гнѣвъ сталъ явнымъ въ мірѣ и взялъ верхъ. Съ этихъ поръ оба принципа—гнѣвъ и любовь—борятся изъ-за господства. Какъ чрезъ Сатану гнѣвъ, такъ чрезъ Христа приходитъ любовь; но внутреннее возрожденіе должно совершиться въ каждомъ отдѣльномъ человѣкѣ, душа котораго смѣшана изъ 3 принциповъ—тьмы, огня и свѣта. Въ ней и повторяется, поэтому, распря между свѣтомъ и тьмой, любовью и гнѣвомъ, Христомъ и Сатаной, пока наконецъ любовь не возьметъ верхъ, не объединитъ собою душу и не очиститъ ея отъ всякаго нечистаго огненнаго пыла; тогда Божественная мудрость, небесная Софія или Іисусъ, обручается, какъ женихъ съ невѣстою, съ душой, и изъ этого брака съ небесною невѣстою рождается въ душѣ образъ Бога и троичность, присущая Богу. Все познаніе Бога покоится, такимъ образомъ, на внутреннемъ соединеніи съ Богомъ, а не на внѣшнемъ словѣ, и добывается только любовью и отреченіемъ отъ собственной воли, отчужденіемъ ея въ пользу Божьей воли. Внѣшняго зачета заслугъ Христа, о которомъ говоритъ Лютеръ, недостаточно, если самъ человѣкъ не облечется во Христа. Гихтель приписывалъ себѣ силу избавлять отъ проклятія другія души тѣмъ, что онъ самого себя предавалъ за нихъ проклятію и ихъ грѣхи передъ Богомъ бралъ на свою собственную душу. Въ силу этого принципа Г., боролся «съ гнѣвомъ Бога и дракономъ эгоизма за своихъ братьевъ и всѣхъ людей», среди ужасныхъ внутреннихъ страданій. Такое одностороннее подчеркиваніе субъективной стороны спасенія было, въ сущности, отрицаніемъ объективнаго дѣла спасенія, совершеннаго Христомъ. Каждый, кто вступалъ въ ту же борьбу со смертью, дьяволомъ и геенной, являлся какъ бы новымъ Христомъ для себя и для другихъ. Отсюда у Г. равнодушіе ко всему внѣшнему въ церкви. «Я ставлю Св. Писаніе — говорилъ онъ — очень высоко; но оно должно подчиняться учителю, а не предписывать ему правила пониманія, ибо безъ св. Духа мы не понимаемъ». Боязнь міра сближала Г. съ средне-вѣковымъ католичествомъ. Все, что могло запутать сердце въ мірскія дѣла, являлось ему искушеніемъ дьявола; отсюда требованіе добровольной бѣдности. Сильнѣе всего была его ненависть къ браку; онъ осуждалъ Лютера за уничтоженіе безбрачія духовенства. Послѣдователи Г. назывались *гихтеліанцами* или братіей Ангеловъ (Engelsbrüder), потому что воздержаніемъ отъ брака и радостей міра и созерцательною жизнью они думали сравняться съ ангелами. Они удержались до новѣйшаго времени, хотя и въ небольшомъ числѣ, въ Амстердамѣ и Лейденѣ, кое-гдѣ и въ Германіи. Часть писемъ Г. была издана безъ его вѣдома Готфр. Арнольдомъ въ 1701 г., другія—въ 1708 г.; затѣмъ все собраніе явилось подъ заглавіемъ «Практической теософіи» («Theosophia practica. Halten u. Kämpfen ob dem heiligen Glauben bis ans Ende»; Лейденъ, 1722). Ср. Reinbeck, «G.'s Lebenslauf und Lehren» (1732) и статью въ энцикло-

педіи Эрша и Грубера (отд. I, Т. 66). Замѣчательныя и неизвѣстныя изъ другихъ источниковъ подробности о Г. см. въ перепискѣ Сенъ-Мартена съ бар. Либисдорфомъ, изд. въ 1862 г.

Гихъ (Giech)—старинная графская фамилія во Франконіи. Въ 1633 г. Леопольдъ I возвелъ гр. Г. въ имперскіе графы, а въ 1810 г. графство (220 кв. км., 13000 жит.) перешло къ Баваріи. Графы Г. наслѣдственные члены баварской верхней палаты. *Францъ-Фридрихъ Г.* (1795—1863), депутатъ франкфуртскаго національнаго собранія, напеч.: «Ansichten über Staats- und öffentliches Leben» (2 изд., 1843), возбудившее общее вниманіе.

Гиди (Коломанъ Ghyczy)—венгер. государственный дѣятель (1808—1888), получилъ юридическое образованіе, въ 1843 г. вступилъ въ венгерскій сеймъ. Въ первомъ венгерскомъ министерствѣ Деака, 1848 г., Г. занялъ постъ помощника статсъ-секретаря юстиціи. Съ выходомъ Деака изъ министерства Г. нѣсколько мѣсяцевъ управлялъ министерствомъ юстиціи, но послѣ объявленія войны съ Австріей удалился въ частную жизнь. Только въ 1861 г., когда въ политической жизни Венгріи повѣяло новымъ духомъ, Г., вступивъ снова въ венгерскій сеймъ, сталъ вождемъ лѣвой. Избранный президентомъ сейма, Г. обнаружилъ много такта и безпристрастія. Во время переговоровъ о такъ называемомъ «соглашеніи» Г. стоялъ за простую личную унію Венгріи съ Австріей. Когда въ 1873 г. враждебная соглашенію партія распалась, Г., вмѣстѣ съ Тиссой, образовалъ новую «срединную либеральную партію». Въ кратковременномъ министерствѣ Витто, 1875 г., Г. занималъ постъ министра финансовъ, затѣмъ до 1879 г. опять былъ президентомъ нижней палаты.

Гичинъ (правильнѣе Ичинъ, по-чешски Jičín, нѣм. Gitschin)—г. въ сѣв.-вост. Чехіи, на р. Цидлинѣ (притокѣ Эльбы), окруженъ стѣною. Црк. по образцу собора С-тъ Яго де Компостела. Около 8000 жит. (преимущественно чехи). Въ окрестностяхъ города «Праховскія скалы», гора Велишъ, развалины Брадлеца и Кумбурга и др. Г. именованъ городомъ въ 1302 г. Вячеславомъ (Вацлавомъ) II. Въ 1623 г. Валленштейнъ сдѣлалъ его гл. городомъ своего Фридландскаго герцогства и построилъ здѣсь замокъ; въ 1624 г. онъ призвалъ сюда іезуитовъ и построилъ имъ коллегіумъ. Тѣло Валленштейна было погребено вблизи города въ м-рѣ; нѣсколько лѣтъ спустя, шведскій ген. Банеръ отослалъ голову и правую руку его въ Швецію. 29 іюня 1866 года, во время Прусско-австрійской войны, расположенныя впереди Г. союзныя австро-саксонскія войска (около 45 т.), подъ начальствомъ наслѣднаго принца саксонскаго, были атакованы пруссаками (до 51 т.), которыми командовалъ принцъ Фридрихъ-Карлъ. Союзники хотя и удержали за собою позицію до вечера, но, вслѣдствіе приказанія, полученнаго отъ австр. главнокомандующаго Бенедека, должны были отступить къ Горжицу и Милетину, на соединеніе съ главною арміею. Въ этомъ сраженіи австро-саксонцы потеряли до 200 офицеровъ и около 5½ т. нижн. чиновъ; у пруссаковъ выбыло изъ строя 71 офицеръ и до 1½ тыс. нижнихъ чиновъ.

Гичка—длинная узкая шлюпка, быстрая на ходу подъ веслами. Употребляется въ военномъ флотѣ для разъѣздовъ высшихъ судовыхъ чиновъ: флагмана и командира. На Г. гребутъ распашными веслами; парусами пользуются рѣдко и только на попутныхъ вѣтрахъ, такъ какъ Г. совсѣмъ не строятся для хожденія подъ парусами. Большинство гичекъ ходятъ удовлетворительно только на сравнительно спокойной водѣ (см. Гребныя суда).

Гишаръ (Karl-Gottlieb Guichard)—полковникъ прусской службы, военный писатель (1724—1775), участвовалъ въ войнахъ за австрійское наслѣдство и Семилѣтней. Оставилъ весьма замѣчательные «Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains» (Гаага, 1758 и Берл. 1774) и «Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires» (1773).

Ги-шы-шуй—древнее (дин. Юань-Вэй) названіе Тарима. Другое китайское названіе той же рѣки—Си-юй-да-хэ, что значитъ «большая рѣка зап. Края». *Гр. Гр.*

Гишъ (Diane de Gramont-Guiche)—графиня, прозванная прекрасной Коризандой, единственная дочь виконта Лувиньи, род. въ 1554 г., вышла замужъ за графа Грамона, была фавориткой Генриха IV, въ то время короля наваррскаго. Въ войнѣ противъ лиги предоставила въ его распоряженіе все свое громадное состояніе. Генрихъ давалъ ей всегда подробный отчетъ въ своихъ военныхъ операціяхъ и нерѣдко пользовался ея совѣтами. Онъ хотѣлъ даже развестись съ своей женой, чтобы жениться на Діанѣ, и обѣщаніе это написалъ своею кровью. Д'Обинье, однако, удержалъ его отъ этого шага. Состарѣвшись, Г. оставила дворъ и умерла, всѣми забытая. Письма къ ней Генриха напечатаны въ «Mercure» 1769 г. и въ сочиненіи Пру: «Esprit de Henri IV». Внукъ ея, Арманъ де Грамонъ, жилъ при Людовикѣ XIV и былъ составителемъ цѣнныхъ «Мемуаровъ графа де Грамонъ».

Гіады (Ὑάδες)—группа звѣздъ въ головѣ созвѣздія Вола. Имя ихъ производится то отъ буквы Υ (по фигурѣ самой группы), то отъ глаг. ὕειν—идетъ дождь. Г. считались дочерьми Атланта и океаниды Эоры или Плейоны. Когда ихъ братъ Гіантъ погибъ на охотѣ, пять изъ нихъ лишили себя съ горя жизни и были обращены богами въ звѣзды, подъ именемъ Гіадъ. Семь остальныхъ дочерей Атланта были обращены въ созвѣздіе Плеядъ. Онѣ же были извѣстны подъ именемъ *нисейскихъ нимфъ*, какъ кормилицы Діониса, и подъ именемъ *додонскихъ*, какъ кормилицы Зевса. Число ихъ колеблется отъ 2 до 7.

Гіалиновое или **стекловидное** прижизненное *перерожденіе клѣтокъ* выражается измѣненіемъ протоплазмы въ однородную массу, похожую на фарфоръ или матовое стекло. Измѣненіе протоплазмы выражается обыкновенно предварительнымъ ея набуханіемъ, а затѣмъ пропитываніемъ, отложеніемъ внутри тканевыхъ элементовъ зеренъ измѣненнаго бѣлковаго вещества; эти мельчайшія крупины сливаются затѣмъ въ однородную массу.

Г. перерожденіемъ наичаще поражаются соединительно-тканные элементы и волокна; ядра соединительнотканныхъ клѣтокъ не подвергаются перерожденію. Измѣненіе соединительной ткани чаще всего наблюдается въ стѣнкахъ кровеносныхъ сосудовъ, въ лимфатическихъ железахъ, въ ткани сердца, селезенки и различныхъ опухоляхъ. Нѣкоторыя болѣзни, напр., перемежающаяся лихорадка, сифилисъ, собачье бѣшенство, нѣкоторыя болѣзни мозга и нервной системы и особенно старческое истощеніе ведутъ къ Г. У стариковъ, особенно при недостаточномъ питаніи, стѣнки кровеносныхъ сосудовъ утолщаются на счетъ перерожденія ихъ соединительно-тканныхъ элементовъ въ однородно-Г. вещество, плотное отъ отлагающихся въ немъ солей (см. Склерозъ). Измѣненіе стѣнокъ сосудовъ вызываетъ ихъ съуженіе, ломкость, нарушаетъ правильность кровообращенія и питанія тканей. Отъ значительнаго расширенія въ объемѣ тканей, подвергшихся Г. перерожденію, соотвѣтственные участки тѣла представляются на видъ увеличенными. Значительно рѣже, чѣмъ соединительная ткань, подвергаются перерожденію другіе клѣточные элементы. Заразная болѣзнь—*риносклерома*—стоитъ въ тѣсной связи съ перерожденіемъ клѣтокъ.

Мертвые клѣточные элементы, остающіеся въ живомъ организмѣ, также способны подвергаться гіалиновому перерожденію (напр., бугорки при туберкулозѣ), и при этомъ происходитъ или сплошное превращеніе ихъ протоплазмы въ Г. вещество, или же отложеніе зеренъ и глыбокъ внутри клѣтокъ, подобно тому, какъ и въ прижизненномъ ихъ измѣненіи.

А. Л—ій.

Гіалиновый хрящъ — см. Хрящъ.

Гіалитъ—см. Опалъ.

Гіалоплазма—см. Протоплазма.

Гіангъ-Кіангъ — китайское названіе Гонкопга.

Гіангъ-Янгъ (Giain-Jang) — тибетскій богъ мудрости, живущій на лунѣ.

Гіанты (Γίγαντες) — греческое племя въ Беотіи, населявшее Ѳивы, Алалкомену и Онхестъ. Эпонимомъ Г. былъ герой Гіантъ (Γίας). Изъ Беотіи Г. были, по преданію, изгнаны Кадмомъ въ Фокиду и Этолію; въ Фокидѣ они основали городъ Гіамполисъ. Въ истор. время было два Гіамполиса—у Парнасса и у Элатеи.

Гіапоакчъ (у камчадаловъ — ушастый камень)—гора на ЮВ берегу Камчатскаго полуострова, близъ мыса Лопатки. Получила свое названіе отъ камней, выдающихся въ видѣ ушей по ея сторонамъ. Черезъ Г.—дорога къ морю.

Гіармати (Samuel Gyarmathi) — венгерскій филологъ (1751—1830); былъ проф. въ Зилѣ (Семиградія). Написалъ «Magyar nyelomester», критич. грамматику венгерскаго яз., и «Affinitas linguae Hungaricae cum linguis fenicae originis grammatice demonstrata», которое, несмотря на нѣкоторыя ошибки, долго считалось главнымъ источникомъ сравнительнаго изученія венгерскаго языка.

Гіаросъ (Gyaros)—древнее названіе нынѣшней Гіуры, самаго маленькаго изъ Циклад-скихъ о-вовъ. Гористъ и необитаемъ; во времена Римской имперіи былъ мѣстомъ ссылки государственныхъ преступниковъ.

Гіатусъ (Hyatus)—въ грамматикѣ и метрикѣ встрѣча двухъ гласныхъ, изъ которыхъ одна находится на концѣ слова, а другая въ началѣ слѣдующаго. Въ нѣкоторыхъ языкахъ Г. избѣгается или соединеніемъ двухъ слоговъ въ одинъ, какъ, напр., греческ. τἆλλα вмѣсто τα ἄλλα, или отбрасываніемъ первой гласной, напр., по франц. j'aime вмѣсто je aime.

Гіацинтъ (Hyakintos) — сынъ спартанскаго царя Амикла, юноша необыкновенной красоты, любимецъ Аполлона и Зефира (или Борея). Когда однажды Аполлонъ обучалъ Г метанію диска, Зефиръ, изъ ревности, направилъ брошенный Аполлономъ дискъ на голову Г. и тотъ умеръ. Изъ его крови Аполлонъ произвелъ цвѣтокъ. Въ честь Аполлона и Г. справлялись въ Амиклахъ, въ Лаконіи, трехдневныя празднества (Hyakinthia), существовавшія еще во времена Римской имперіи. По другому сказанію, Г. сынъ Піера и музы Кліо и былъ любимъ Аполлономъ и Ѳамирисомъ, ѳракійскимъ пѣвцомъ.

Гіацинтъ (Hyacinthus Tournefort)—родъ растеній изъ семейства лилейныхъ. Луковичныя многолѣтнія травы. Луковица плотная, состоящая изъ масистыхъ низовыхъ листьевъ, занимающихъ своими основаніями всю окружность донца луковицы. Цвѣтущій стебель есть непосредственное продолженіе донца, которое не что иное, какъ нижняя, сильно укороченная и толстая часть стебля. Послѣ отцвѣтенія зеленый цвѣтоносный стебель вмѣстѣ съ зелеными листьями, сидящими при немъ въ самомъ низу, отсыхаетъ, но въ углу самаго верхняго изъ зеленыхъ листьевъ образуется на стеблѣ, внутри луковицы, почка, которая мало-по-малу разрастается и превращается въ молодую луковицу, зацвѣтающую на слѣдующій годъ. Въ этой молодой луковицѣ осенью уже вполнѣ заложенъ, разумѣется въ самомъ сжатомъ видѣ, стебель съ цвѣтами будущаго года. Кромѣ этой молодой луковицы, въ углахъ зеленыхъ остальныхъ листьевъ нерѣдко образуются другія болѣе слабыя луковицы, такъ называемыя дѣтки, которыя можно отдѣлять. Года черезъ 3 онѣ могутъ цвѣсти. Цвѣты собраны на верхушкѣ стебля въ видѣ кисти. Околоцвѣтникъ ихъ, въ видѣ колокольчатой воронки, ярко окрашенъ и съ отогнутыми лопастями. Плодъ въ видѣ кожистой коробочки съ 3 гнѣздами, содержащими по 2 сѣмени съ хрупкой кожурою. Сюда относится до 30 видовъ, растущихъ преимущественно въ средиземныхъ странахъ, 3 вида въ южной Африкѣ. Самый знаменитый видъ есть *восточный* Г. (H. orientalis L.), произрастающій дико въ Далмаціи, Греціи и Малой Азіи, гдѣ онъ цвѣтетъ самой ранней весною. Культура его въ Европѣ стала особенно распространяться съ XV в.; съ тѣхъ поръ получилось отъ него больше 300 хорошихъ разновидностей. Но скоропреходящихъ разновидностей гораздо больше: онѣ насчитываются тысячами и каждый годъ получаются новыя. Цвѣты Г. бываютъ бѣлые, блѣдно-желтые, красные и розовые разнообразныхъ оттѣнковъ, голубые и лиловые, почти черные; ярко желтыхъ нѣтъ, но есть пестрые. Кромѣ

того махровые и простые; послѣдніе обыкновенно крупнѣе и чаще имѣютъ правильную форму. Вполнѣ изящный Г. долженъ удовлетворять слѣдующимъ требованіямъ. Листья его должны косвенно подниматься кверху, направляясь равномѣрно во всѣ стороны, стебель—стоять прямо, не путаться съ листьями; чѣмъ больше цвѣтовъ, тѣмъ лучше; кисть должна быть ровная, слегка коническая или цилиндрическая, цвѣты должны стоять горизонтально, не свѣшиваться. Другой видъ—H. romanus L., дико растущій въ южной и средней Франціи и Алжирѣ, не такъ крупенъ и не далъ еще много разностей, но тоже изященъ и ароматенъ. У насъ въ южной Россіи попадается довольно обильно H. leucophaeus Stev. съ голубыми или бѣлыми цвѣтами. Культура Г. всего удачнѣе производится въ Голландіи, особенно около Гарлема, откуда ежегодно вывозятся милліоны Г. луковицъ во всѣ европейскія страны, что зависитъ не только отъ искусства голландскихъ садоводовъ, но и отъ благопріятныхъ внѣшнихъ условій. Почва легкая, песчанистая, легко пропускающая дождевыя воды, а въ сухое время не менѣе легко подымающая помощью волосности грунтовую воду, которая находится повсюду на небольшой глубинѣ. Такимъ образомъ луковицы получаютъ постоянно влагу снизу, но никогда не бываютъ затоплены, что особенно важно при культурѣ Г. Разведеніе Г. можно производить сѣменами и луковицами. Сѣменами разводятъ ихъ главнымъ образомъ для полученія новыхъ разновидностей, что предоставляется спеціалистамъ, тѣмъ болѣе, что цвѣтущая луковица получается отъ сѣмени только черезъ 5, 6 лѣтъ. Всего лучше выписывать луковицы изъ Гарлема. Культура на открытомъ воздухѣ можетъ производиться и въ средней Россіи, хотя она у насъ затрудняется морозами. Первое дѣло для Г. плодородная почва—компостъ изъ глины, песка съ прибавленіемъ коровьяго навоза. Луковицы сажать на гряды осенью передъ морозами, прикрывать соломою или даже сверху ельникомъ. Весною вскрывать не задолго до окончанія морозовъ, но отѣнять. Въ концѣ лѣта луковицы вынимаются, сушатся въ тѣни на вольномъ воздухѣ и сохраняются въ сухомъ подвалѣ въ пескѣ. Культура въ горшкахъ не затруднительнѣе. Горшки должны быть хорошо дренированы, почва такая же. Посаженныя въ сухую почву, луковицы поливаются одинъ разъ и держатъ въ сухомъ подвалѣ до того времени, когда ихъ нужно пускать въ ходъ, что зависитъ отъ того, въ какое время желательно ихъ цвѣтеніе. При этомъ во всякомъ случаѣ нужно наблюдать, чтобы не слишкомъ поспѣшно выгонять. Чѣмъ медлительнѣе выгонка, тѣмъ изящнѣе и здоровѣе выйдетъ растеніе. Римскіе Г. выгоняются раньше, притомъ же они выносливѣе, хотя менѣе изящны и никогда не бываютъ такими крупными и богатыми. Можно выращивать Г. также въ водѣ безъ всякой другой почвы. Для этого употребляются изящныя вазы, напр., въ видѣ урнъ. Въ нихъ наливается вода (лучше всего дождевая) до самого верху. На отверстіе вазы кладется луковица такъ, чтобы она почти касалась воды. Такую вазу выносятъ въ сухой прохладный подвалъ или вообще въ темное прохладное мѣсто и перемѣняютъ воду черезъ каждыя 2 недѣли. Луковицы пускаютъ изъ краевъ донца обильные корни въ воду, а внесенныя въ свѣтлую комнату, на окна, пускаютъ свои побѣги и цвѣтутъ. *А. Бекетовъ.*

Гіацинтъ—см. Цирконъ (минер.).

Гіацинтъ (Hyacinthe Loison)—одинъ изъ главныхъ представителей современнаго старокатоличества. Род. въ 1827 г., восемнадцати лѣтъ вступилъ въ монастырь. Чрезвычайныя дарованія скоро выдвинули молодого монаха изъ ряда другихъ и онъ былъ назначенъ проповѣдникомъ въ Notre-Dame-de Paris. Краснорѣчіе его привлекало постоянно массы слушателей. Когда Ватиканскій соборъ провозгласилъ догматъ о непогрѣшимости папы, Гіацинтъ, вмѣстѣ со многими лучшими умами католичества, отказался признать этотъ догматъ, а когда, вслѣдъ затѣмъ, началось такъ называемое старокатолическое движеніе, онъ сталъ однимъ изъ наиболѣе энергическихъ его дѣятелей. Все вооружилось противъ него: родной братъ его, Луазонъ, проф. богословія въ Сорбоннѣ (которая, въ полномъ составѣ, послѣ Ватиканскаго собора изъ галликанства перешла въ ультрамонтанство) прервалъ съ нимъ всякія сношенія и обрушился на него укоризнами. Но о. Г. не упалъ духомъ. Не слагая съ себя священства, онъ вступилъ въ бракъ (1872), издавъ при этомъ печатное оправданіе своего поступка, возбудившаго негодованіе въ однихъ, одобреніе и даже восторгъ въ другихъ. Папа Пій IX отлучилъ его отъ церкви; несмотря на это отлученіе, Г. явился въ Римъ и хотя обѣ власти—церковная и гражданская—оказывали ему противодѣйствіе, прочелъ рядъ публичныхъ лекцій о современномъ католичествѣ, которыя произвели большое впечатлѣніе на интеллигентную часть населенія Рима. Поселившись въ Женевѣ, онъ занялъ должность священника при одной изъ приходскихъ католическихъ церквей, но скоро былъ лишенъ прихода. Когда, согласно опредѣленію перваго старокатолическаго собора, образованы были самостоятельныя старокатолическія епархіи, о. Г. сдѣлался священникомъ одного изъ старокатолическихъ приходовъ въ Швейцаріи и продолжаетъ дѣятельно трудиться перомъ и проповѣдью на пользу старокатоличества, съ полною вѣрою въ его успѣхъ въ недалекомъ будущемъ.

Н. Барсовъ.

Гіе (Антонъ Нуе, Glunek, баронъ; въ Россіи почему-то извѣстенъ подъ именемъ *Гуэ-Глунекъ*)—австр. министръ и правовѣдъ, род. въ 1807 г., былъ проф. угол. права въ Вѣнѣ. Любимый молодежью, Г. былъ ея вожакомъ во время мартовскихъ смутъ 1848 г. Лѣтомъ того же года назначенъ генеральнымъ секретаремъ министерства юстиціи, въ которомъ работалъ до 1867 г. Онъ составилъ уголовный кодексъ 1852 г. Въ 1867 г. Г. былъ министромъ юстиціи и одновременно завѣдывалъ министерствомъ народнаго просвѣщенія. Съ 1869 г. Г.—членъ имперскаго суда и палаты господъ, гдѣ является однимъ изъ выдающихся дѣятелей либеральной партіи. Напеч.: «Das öster-

reichische Strafgesetz» (1852—55); «Die leitenden Grundsätze der österreichischen Strafprozessordnung» (1854); «Ueber das Schwurgericht» (1864, русск. перев., 1865) и издалъ «Sammlung der Erkenntnisse des österreichischen Reichsgerichts» (1874—86).

Гіель (Emanuel Hiel) — извѣстный фламандскій поэтъ, род. въ 1834 г., былъ фабрикантомъ, книгопродавцемъ, издателемъ газетъ, проф. декламаціи въ брюссельской консерваторіи. Лучшія изъ его произведеній: «Nieuwe liedekens» (Гентъ, 1861), гимнъ «De Wind», пѣсни «Lucifer» и «De Schelde», оратоpія «Prometheus» и др. Во время франко-прусской войны онъ печаталъ «Duitsche Kriegsen Vaterlandsliedern», въ германофильскомъ духѣ. Большимъ успѣхомъ пользуются его переложенныя на музыку дѣтскія пѣсни: «Liedern voor groote en kleine Kindern» (1875) и поэмы «Bloemcken» и «Bloemardine» (1877). Собраніе стихотвореній Г.: «Volledige Dichtwerken» (изд. 1885).

Гіемпсалъ (Hiempsal)—имя двухъ нумидійскихъ царей: 1) внукъ Масиниссы, сынъ Миципсы, убитъ въ 117 г. до Р. Х. Югуртой. —2) Г. II, сынъ Гауды, племянникъ Югурты, царствовалъ съ 106 г. до Р. Хр.

Гіёнгези (Stefan Gyöngyösi, произносится Дженбреши)—венгерскій поэтъ (1625—1704). Написалъ эпическую поэму «Murányi Venus», «Rozsakoszorú», «Kemény Tános», «A magyar nymphа palinodiája» и др. Не совсѣмъ полное изданіе его сочин. сдѣлано Андр. Дюпоникомъ (Пештъ, 1796). Произведенія его очень образны и искренни.

Гіеновая собака или пестрый волкъ, симръ [Canis (Lycaon) pictus Desm.] — звѣрь изъ сем. собакъ или псовыхъ (Canidae), отряда хищныхъ млекопитающихъ (Carnivora), видъ волковъ, по нѣкоторымъ чертамъ организаціи напоминающій гіенъ [см. табл. Собаки (дикія) и Гіены]. Какъ у гіенъ, у него не только на заднихъ, но и на переднихъ ногахъ 4 пальца, и существуютъ заднепроходныя железы, которыхъ нѣтъ у волковъ, служащіе причиною издаваемаго ими крайне дурного запаха. Достигаетъ 1,35—1,5 м. дл., изъ коихъ 35—40 см. приходится на хвостъ, 70—75 см. высоты въ плечахъ, и вѣса 30—35 кг. (до 2 пд.), слѣдовательно величиною немного лишь уступаетъ волку. Уши большія, прямостоящія, почти лишенныя волосъ. Все тѣло покрыто бѣлыми, черными и охряножелтыми пятнами; у однихъ особей господствующимъ цвѣтомъ является черный, у другихъ бѣлый, морда отъ носа до глазъ черная; основаніе хвоста желтое, середина черная, конецъ бѣлый или желтый. Родина Г. собаки — Африка; она встрѣчается въ южной и восточной Африкѣ, въ Нубіи, въ странахъ кругомъ оз. Чадъ. Держится Г. собака въ степяхъ, большими стадами въ 30—40 шт., гоняетъ и днемъ и ночью. Цѣлыми стаями съ чрезвычайной неутомимостью они съ лаемъ преслѣдуютъ антилопъ и, благодаря своей многочисленности, одолѣваютъ даже самыхъ крупныхъ изъ нихъ. Нападая на домашній скотъ, особенно на овецъ, они убиваютъ при этомъ больше животныхъ, чѣмъ могутъ съѣсть, выѣдаютъ одни внутренности, а все остальное бросаютъ. Быкамъ они отъѣдаютъ хвостъ. Самка приноситъ довольно много дѣтенышей (по наблюденіямъ, сдѣланнымъ въ зоол. садахъ, до 10) и держитъ ихъ въ норѣ, которую сама вырываетъ въ степи. Голосъ Г. собакъ довольно разнообразенъ; кромѣ громкаго лая, они издаютъ и много другихъ звуковъ. Это чрезвычайно живыя и подвижныя животныя. Къ неволѣ они скоро привыкаютъ, но вполнѣ ручными не дѣлаются и не перестаютъ кусаться.

В. Ф.

Гіенцы (Hienzen)—жители полосы земли (5500 кв. км.) въ Венгріи, отъ Пресбурга вдоль по Дунаю до г. Раабъ. Около 300000 чел. Потомки нѣмец. выходцевъ изъ Штиріи.

Гіены—образуютъ особое семейство (Hyaenidae), отряда хищныхъ млекопитающихъ [Carnivora; см. табл. Собаки (дикія) и Гіены]. Характерные признаки ихъ составляютъ: короткая, толстая голова съ короткимъ, толстымъ или заостреннымъ рыломъ; заднія ноги у нихъ короче переднихъ, отчего спина покатая, отъ плечевой области къ крестцу. Конечности 4-палыя (за исключеніемъ рода Proteles), съ невтяжными когтями; ступаютъ на пальцы. Хвостъ косматый; длинная, грубая, косматая шерсть образуетъ на шеѣ и вдоль спины гриву. Настоящіе Г., изъ рода Hyaena, имѣютъ коренныхъ зубовъ $^5/_4$, при чемъ только въ верхней челюсти, позади плотояднаго зуба, существуетъ маленькій, часто выпадающій, бугорчатый зубъ; ложнокоренные снабжены широкими коническими коронами; по строенію зубовъ и черепа Г. приближаются къ кошкамъ. По бокамъ задняго прохода железы, выдѣленія которыхъ придаютъ животному непріятный запахъ. Г. живутъ въ Старомъ Свѣтѣ, и распространеніе ихъ въ настоящее время ограничивается Африкой и юго-зап. Азіей; но еще въ дилювіальный періодъ во всей средней Европѣ была распространена пещерная Г., Hyaena speiaea, очень сходная съ нынѣшними, но превосходящая ихъ по величинѣ. Это трусливыя ночныя животныя, скрывающіяся днемъ въ пещерахъ и норахъ; ночью собираются стаями, питаются преимущественно падалью. Держатся въ открытыхъ, степныхъ или гористыхъ мѣстностяхъ, и избѣгаютъ сплошного лѣса. *Пятнистая Г.*, Hyaena crocuta Zimm., достигаетъ до 1,3 м. дл., при высотѣ въ плечахъ въ 80 см.; мѣхъ короче, чѣмъ у другихъ видовъ, сѣроватаго цвѣта съ бурыми пятнами на бокахъ и на верхнихъ частяхъ ногъ. Голова бурая, на щекахъ и затылкѣ съ красноватымъ оттѣнкомъ, хвостъ съ бурыми кольцами и чернымъ кончикомъ; концы ногъ бѣловатые. Окраска подвержена варіаціямъ, бываетъ свѣтлѣе и темнѣе. *Пятнистая Г.* живетъ въ южной и вост. Африкѣ, отъ мыса Доброй Надежды приблизительно до 17° с. ш., вытѣсняя въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она часто встрѣчается, полосатую Г. Въ Абессиніи и вост. Суданѣ она встрѣчается съ послѣдней въ однихъ и тѣхъ же мѣстахъ, но къ Ю становится все многочисленнѣе, а полосатая Г. мало-помалу исчезаетъ. Въ Абессиніи пятнистая Г. подымается въ горахъ до высоты 4000 м.; между Конго и Нигеромъ не наблюдалась. По образу жизни она сходна съ другими Г., но

по своей величинѣ и силѣ опаснѣе ихъ. Это трусливое животное, питающееся исключительно падалью; подъ вліяніемъ голода нападаетъ на скотъ, таскаетъ овецъ прямо на глазахъ у людей. Сила ихъ такъ значительна, что трупъ человѣка Г. уноситъ вскачь. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Африки они заходятъ въ селенія и уносятъ дѣтей, нападаютъ ночью на одинокихъ путниковъ, также на спящихъ или ослабѣвшихъ людей. Вой пятнистой Г. похожъ на хохотъ. Самка приноситъ 3—7 дѣтенышей, въ средней Африкѣ къ началу дождливаго періода, на С—весной; дѣтеныши помѣщаются въ пещерахъ или въ вырытыхъ норахъ. Мать ихъ нѣжно любитъ и мужественно защищаетъ, прекращая свою заботливость съ ихъ возрастаніемъ. Дѣтеныши покрыты коротким одноцвѣтнымъ мѣхомъ, безъ пятенъ. Другой видъ Г., т. наз. *береговой волкъ* (Hyaena brunnea Thunb.) отличается значительно меньшимъ ростомъ, чѣмъ пятнистая Г., и чрезвычайно длинной, грубой гривой, свѣшивающейся со спины къ бокамъ. Однообразно бураго цвѣта безъ пятенъ. Эта Г. живетъ въ южной Африкѣ, въ пустынныхъ частяхъ западнаго прибрежья, и держится, повидимому, по близости моря. Пищу ея составляетъ падаль и, между, прочимъ морскіе отбросы. — *Полосатая Г.* (H. striata Zimm.) — наиболѣе обыкновенный видъ этого рода. Мѣхъ ея грубый и довольно длинный, сѣровато-бѣлаго цвѣта съ желтымъ оттѣнкомъ и съ черными поперечными полосами. Хвостъ бываетъ одноцвѣтный, или полосатый. Прямостоящія большія уши лишены волосъ. Длина тѣла безъ хвоста около 1 м. Полосатая Г. водится во всей сѣв. Африкѣ, въ значительной части южной и во всей южной Азіи отъ Средиземнаго моря до Бенгальскаго зал. Очень обыкновенна въ СЗ и средней Индіи, становится рѣже къ Ю и совершенно отсутствуетъ на о-вѣ Цейлонѣ, равно какъ и во всѣхъ странахъ, лежащихъ далѣе на В.; не встрѣчается также во многихъ районахъ экваторіальной Африки. Подобно всѣмъ Г., она любитъ открытыя мѣстности, питается она исключительно падалью, за которой подходитъ даже къ человѣческимъ жилищамъ. Трусливость ея чрезвычайно велика, и для людей она совершенно безопасна. Изъ всѣхъ Г. полосатую Г. всего чаще держатъ въ звѣринцахъ и зоол. садахъ. Къ одному семейству съ Г. принадлежитъ еще родъ Proteles, который отличается отъ Г. пятипалыми передними ногами, а по строенію зубовъ представляетъ исключеніе между всѣми хищными: однообразные коренные зубы его ($^5/_5$ или даже $^4/_4$) имѣютъ форму маленькихъ тупыхъ конусовъ, отдѣлены другъ отъ друга промежутками, и между ними нельзя замѣтить плотояднаго зуба. Къ этому роду принадлежитъ однако только видъ Proteles Lalandii Geoffr., *земляной волкъ*, по внѣшности очень похожій на полосатую Г. Мѣхъ его, состоящій изъ длинныхъ, жесткихъ волосъ и мягкаго подшерстка, по блѣдно-желтому фону, покрытъ черными боковыми полосами. Вдоль спины грива длинныхъ волосъ чернаго цвѣта съ желтизной. Длина тѣла 80, хвоста 30 см. Земляной волкъ житель южной Африки, особенно зап. областей, гдѣ онъ подымается на С до Бенгуэлы и даже до Куанзы. Образъ жизни его очень мало извѣстенъ; это ночныя животныя, и днемъ они держатся по нѣсколько штукъ вмѣстѣ въ вырытыхъ ими самими норахъ. Повидимому, это хищныя животныя, добычу которыхъ составляютъ, главнымъ образомъ, ягнята и овцы. *В. Фаусекъ.*

Гіень (Guyenne или Guienne) — франц. провинція, граничила съ Пиренеями, Лангедокомъ, Овернью, Ангумуа, Гасконью и Атлантическимъ океаномъ; вмѣщала области Аженуа, Базадуа, Перигоръ, Керси и Руергъ и занимала 40955 кв. км. Нынѣ образуетъ департаменты Жиронды, Дордоньи, Ло, Авейрона, Ло и Гаронны, Тарнъ и Гаронны. Исторія Г. составляетъ продолженіе исторіи Аквитаніи. Владѣтелями ея были тѣ же герцоги (прежде графы) Пуатье, которымъ Аквитанія была отдана въ ленное владѣніе въ концѣ IX в. и которые сумѣли сдѣлаться почти независимыми. Резиденціей ихъ былъ г. Бордо. Когда въ 1137 г. прекратилось мужское поколѣніе этихъ герцоговъ, страну наслѣдовала Элеонора, бывшая замужемъ за Людовикомъ VII; послѣ ея развода съ нимъ и вторичнаго выхода замужъ за Генриха II Плантагенета, Г. досталась Англіи. Генрихъ отдалъ ее сыну своему Ричарду, который присоединилъ къ ней еще Тулузу и Ла-Рошель и уступилъ ее въ 1196 году своему племяннику Оттону Брауншвейгскому. Послѣдній, выбранный въ 1198 г. нѣм. королемъ, оставилъ Г., и Элеонора, послѣ смерти Ричарда, владѣла страной до свой смерти (1203). Въ войнѣ Филиппа IV съ Эдуардомъ I французы завоевали Г., но въ 1303 г. возвратили ее Англіи, во власти которой она оставалась до 1451 г., когда ее завоевалъ король фр. Карлъ VII. Попытка англичанъ, подъ начальствомъ гр. Тальбота (1453), отнять Г. не увѣнчалась успѣхомъ, и съ тѣхъ поръ Г. принадлежитъ Франціи. Ср. Ducourneau, «La G. historique et monumentiale» (Бордо, 1842—45); Ribadieu, «Histoire de la conquête de la G. par les Français» (1866); Brissaud, «Les Anglais en G.» (П., 1875).

Гіераполисъ—см. Іераполисъ.

Гіератическія письмена, см. Іератическія письмена.

Гіерне (Томасъ Hiärne, около 1638—1678) —остзейскій историкъ. Род. въ Ингерманландѣ, учился въ Дерптѣ. Написалъ: 1) «Est-Liv-u. Lettländische Geschichte» (съ древнѣйшихъ временъ до 1621 г.); часть ея изд. Рекке (Мит., 1794), а вся—Напирскимъ (въ «Monumenta Livoniae antiquae», Лпц., 1835—39). Рукопись хранится въ рижскомъ дворянскомъ архивѣ. 2) «Collectanea, betreffend die Liflandischen Historien und was zu deren Erklärung nöthig 1670—75». Рукопись въ томъ же архивѣ. 3) «Geschichte der Erzbischöfe von Riga». Рукопись въ мекленбургской дворянской библіотекѣ.

Гіероглифы, см. Іероглифы.

Гіеродулы—см. Іеродулы.

Гіероклъ (Hierocles): 1) римскій намѣстникъ въ Виѳиніи, затѣмъ въ Александріи, врагъ христіанъ, побудилъ императора Діоклетіана начать противъ нихъ преслѣдованіе (302), въ

защиту чего написалъ сочиненіе, извѣстное только по возраженію на него Евсевія. 2) Неоплатоникъ, училъ въ Александріи въ срединѣ V вѣка. Кромѣ отрывковъ и извлеченій изъ его сочиненій, сохранились его комментаріи къ изрѣченіямъ Пиѳагора (изд. Мюллахъ, Берл., 1853). Приписываемыя ему собранія юмористическихъ разсказовъ: «Asteïa» (изд. Буассонадъ, 1848) и «Φιλόγελως, Hierocles et Philagrii facetiae» (изд. Эбергардъ, Б. 1869), вѣроятно, написаны позже. 3) Грамматикъ, жилъ около 530 г., написалъ «Synékdemos»—списокъ городовъ Византійской имперіи (изд. Беккеръ 1849, Гафель 1849 и Партей 1866).

Гіеромнемоны—см. Іеромнемоны.

Гіеронимъ (Hieronymos)—тиранъ сиракузскій (228—214 до Р. Хр.); наслѣдовалъ въ 215 г. своему дѣду Гіерону II, который передъ смертью назначилъ надъ нимъ 15 опекуновъ, съ тѣмъ, чтобы они заботились о сохраненіи союза съ римлянами. Г. избавился отъ нихъ и вступилъ въ союзъ съ Карѳагеномъ, но уже послѣ 15-мѣсячнаго правленія своей неспособностью вызвалъ противъ себя заговоръ и былъ убитъ. Черезъ два года послѣ его смерти Сиракузы взяты римлянами.

Гіеронъ (Hiero): 1) Г. Старшій, тиранъ сиракузскій, сынъ Дипомена, былъ преемникомъ своего брата Гелона, сначала въ Гелѣ (484 г. до Р. Хр.), а послѣ его смерти (478)—и въ Сиракузахъ; при помощи наемныхъ войскъ окончилъ выгоднымъ миромъ войну съ Ѳерономъ, тираномъ агригентскимъ, великодушно предупредивъ его о готовившемся отпаденіи отъ него Гимеры. Въ 474 г. онъ оказалъ помощь жителямъ Кумы противъ тирренцевъ, въ 470 г. освободилъ агригентцевъ отъ жестокаго Ѳразидея. Благодаря своему уму и храбрости, онъ сдѣлался однимъ изъ самыхъ могущественныхъ владѣтелей въ Сициліи и пріобрѣлъ всеобщее уваженіе въ Италіи и Сициліи. Г. былъ покровителемъ наукъ и искусствъ; при его дворѣ жили Симонидъ, Бакхилидъ, Эсхилъ и Пиндаръ, воспѣвшій его, какъ побѣдителя на греческихъ играхъ. Ум. въ 467 г. Ср. Heuse, «De Hierone I» (1862); Holm, «Geschichte Siciliens» (1870).—2) Г. Младшій, сынъ Гіерокла, потомокъ Гелона, принималъ участіе въ походахъ Пирра, царя Эпира, и въ борьбѣ сицилійцевъ съ карѳагенянами. Когда, въ 270 г. до Р. Хр., въ Сиракузахъ вспыхнулъ мятежъ демократической партіи, Г., выбранный наемнымъ войскомъ въ предводители, тайно проникъ, съ помощью аристократовъ, въ городъ, усмирилъ мятежъ и обнаружилъ при введеніи новаго государственнаго устройства большую умѣренность. Распустивъ наемниковъ, Г. въ 269 г., во главѣ войска изъ гражданъ, одержалъ блистательную побѣду надъ мамертинцами, овладѣвшими Мессаной и оттуда часто тревожившими сиракузянъ, и въ благодарность за это провозглашенъ царемъ. Въ началѣ 1-й пунической войны Г. былъ на сторонѣ карѳагенянъ и вмѣстѣ съ ними занялъ Мессану; но, разбитый Аппіемъ Клавдіемъ, заключилъ союзъ съ римлянами (263). Онъ потерялъ часть своихъ владѣній, долженъ былъ платить дань (снятую съ него въ 248 г.) и оказывать помощь римлянамъ противъ карѳагенянъ; но и дружбу послѣднихъ онъ сохранилъ, оказавъ имъ помощь въ войнѣ съ наемниками. Подъ покровительствомъ римлянъ, Г. царствовалъ спокойно, поощрялъ земледѣліе и промышленность, украсилъ городъ великолѣпными зданіями; подъ его мудрымъ правленіемъ Сиракузы снова пришли въ цвѣтущее состояніе. И во 2-й пунической войнѣ онъ остался вѣрнымъ римлянамъ и даже послѣ пораженія ихъ при Каннахъ не склонился ни на угрозы, ни на обѣщанія карѳагенянъ. Изъ его сооруженій особенно извѣстенъ великолѣпный корабль, построенный подъ наблюденіемъ Архимеда, не помѣстившійся по своей величинѣ ни въ одной гавани Сициліи и подаренный, поэтому, Птолемею, царю Египта. Г. умеръ въ 215 г., имѣя около 90 лѣтъ отъ роду. Съ нимъ пало величіе Сиракузъ. Ср. Schneiderwirth, «H. II von Syrakus» (1861).

Гіероскопія или **іероскопія**—гаданіе по внутренностямъ жертвенныхъ животныхъ—см. Гаданіе, VII, 775.

Гіерофантъ—см. Іерофантъ.

Гіерскіе острова (Iles d'Hyères)—группа небольшихъ о-вовъ передъ Гіерскимъ рейдомъ Средиземнаго моря, въ Южной Франціи. Ile du Levant, восточный и наименьшій, до 129 м. высоты, густо порось лѣсомъ и интересенъ въ минералогическомъ отношеніи по нахожденію кристалловъ граната, турмалина, титана и др. На немъ маякъ и колонія малолѣтнихъ преступниковъ. Поркероль, западный, 8 км. длины, 2 км. ширины; на немъ сильныя укрѣпленія, маякъ; 300 жит.

Гіеръ (Hyères)—городъ въ департаментѣ Варъ, во Франціи, расположенъ амфитеатромъ на возвышенности, въ 4 км. отъ моря; жителей ок. 7000; благодаря прекрасному мѣстоположенію и мягкому климату, привлекаетъ много больныхъ. Главныя занятія жителей—садоводство и культура южныхъ плодовъ, шелководство и шелкопряденіе, фабрикація оливковаго масла, духовъ и пр., а также добываніе соли. Г., существовавшій еще въ римскія времена (Castrum Arearum), въ Средніе вѣка назывался Гирре и сохранилъ донынѣ нѣкоторыя средневѣковыя укрѣпленія и церкви. Раскопками на берегу открыты остатки стѣнъ, колодцевъ, водоемовъ и фрески римскаго города. Рейдъ ограниченъ съ Ю Гіерскими островами.

Гіетографическія карты изображаютъ количество осадковъ линіями, какъ на картахъ изотермъ изображаются среднія температуры (см. Дождь, Осадки).

Гіетографія (греч.)—описаніе дождей, слово мало употребительное.

Гіо (Ghio)—гор. въ Малой Азіи, см. Кіосъ.

Гіого—г. въ Японіи—см. Хіого.

Гіоидная дуга—см. Позвоночныя.

Гіомандибулярная дуга—см. Позвоночныя.

Гіосциnъ (Hyoscinum, мед.)—аморфное вещество, получаемое при обработкѣ гіосціамина. Употребляются соли Г.: бромистая и хлористая (бѣлые кристаллы) и іодистая (желтоватые кристаллы), легко растворимыя въ водѣ. По физіологическому дѣйствію нѣсколько сходенъ

съ атропиномъ, сильно и на долгое время расширяетъ зрачокъ глаза, но дѣйствуетъ въ то же время на спинной и головной мозгъ (противно атропину) успокаивающимъ образомъ, понижаетъ чувствительность. Примѣняется въ медицинѣ при глазныхъ болѣзняхъ, при нервномъ возбужденіи, какъ успокаивающее,—особенно у душевно больныхъ; при невралгіяхъ, при безсонницѣ и пр. При подкожномъ примѣненіи дѣйствуетъ особенно сильно. *А. Л—ій.*

Гіосціаминъ (хим.).— $C_{17}H_{23}NO_3$ (Hyoscyamine фр. англ., Hyoscyamin нѣм.), алкалоидъ, изомерный съ атропиномъ (см.), встрѣчается въ сѣменахъ и сокѣ бѣлены (Hyoscyamus niger) и другихъ видовъ рода Hyoscyamus, въ сѣменахъ сонной одури (Atropa Belladonna) и Datura Stramonium, въ листьяхъ и стволѣ Duboisia myoporoides, въ корневищѣ Scopolia japonica и Scopolia Hardnakiana. Для полученія Г. сѣмена бѣлены извлекаютъ кипящимъ 90% спиртомъ, подкисленнымъ винной кислотой, изъ вытяжки спиртъ отгоняютъ; верхній, зеленый, маслянистый слой оставшейся жидкости взбалтываютъ съ разведенной сѣрной кислотой, кислую вытяжку почти нейтрализуютъ поташомъ, фильтруютъ и выпариваютъ до сиропообразной густоты. По прибавленіи спирта осаждается сѣрнокаліевая соль, которую отдѣляютъ, а остатокъ, по отгонкѣ спирта, извлекаютъ хлороформомъ въ присутствіи поташа. Изъ хлороформа Г. снова извлекаютъ сѣрной кислотой, сѣрнокислую соль очищаютъ животнымъ углемъ, разлагаютъ мѣломъ и Г. извлекаютъ окончательно хлороформомъ (Дюкенель). Чистый Г. кристаллизуется въ блестящихъ иголочкахъ (изъ разбавленнаго спирта) или призмахъ (изъ хлороформа), плавится при 108,5°, спиртовой растворъ его вращаетъ влѣво — $[\alpha]_D = 21°$. Подобно атропину, Г. дѣйствуетъ расширяющимъ образомъ на зрачокъ глаза. При продолжительномъ нагрѣваніи выше точки плавленія (Шмидтъ) или при дѣйствіи ѣдкихъ щелочей на его спиртовой растворъ (Виль и Бредигъ) Г. переходитъ въ атропинъ, который, по Ладенбургу, стоитъ въ томъ же отношеніи къ Г., какъ виноградная кислота къ винной (см Винная кислота). При энергичномъ дѣйствіи кислотъ, или ѣдкихъ щелочей, Г. даетъ тѣ же продукты что атропинъ (Ладенбургъ). *А. И. Горбовъ.* Δ.

Гіосціаминъ (медиц., см. сл. Бѣлена)—содержится въ сѣменахъ бѣлены до 0,5%. Въ медицинѣ употребляется чистый, кристаллическій и аморфный, представляющій собою бурый остатокъ, послѣ выдѣленія крист. Г. Его физіологическое дѣйствіе на глаза и сердце очень сходно съ дѣйствіемъ атропина (см.), на нервную систему вліяетъ угнетающе, почему нерѣдко употребляется въ разныхъ препаратахъ, какъ успокаивающее боли и въ психіатріи. Чистый кристал. Г. употребляется внутрь въ очень малыхъ дозахъ, отъ 0,001 до 0,003 грм.; снаружи въ капляхъ глазныхъ и др. Наиболѣе рекомендуется сѣрнокислая соль Г. (Hyosciaminum sulfuricum purum). Въ Рос. фарм. Г. и его соли не принадлежатъ къ оффициальнымъ препаратамъ, но входятъ въ составъ многихъ обязательныхъ для аптекъ средствъ: extractum Hyosciami (экстрактъ листьевъ бѣлены), самыя сѣмена и листья бѣлены; ol. Hyosciami (бѣленное масло), мазь и пластырь съ экстрактомъ бѣлены (unguentum et emplastrum Hyosciami). *А. Л—ій.*

Гіуэнь-Тзангъ (602—664) — китайскій буддистъ, путешественникъ. Любознательный, энергичный и ревностный поборникъ буддизма, Г. въ 629 г. предпринялъ путешествіе въ Индію, чтобы собрать священныя книги и поучиться на родинѣ Будды. Черезъ Джунгарію, Кабулъ, Кашмиръ, гдѣ оставался 2 года, Матуру, Бенаресъ Г. достигъ до нынѣшняго Мадраса, прошелъ Деканъ и черезъ Гинду-Кушъ, Памиръ, Кашгаръ, Яркандъ вернулся въ 645 г. на родину, гдѣ занялся переводомъ привезенныхъ индійскихъ книгъ и много сдѣлалъ для распространенія и укрѣпленія буддизма. Для исторіи буддизма и для знакомства съ южн. и юго-зап. Азіей весьма цѣнно описаніе его путешествія (648), переведенное на франц. яз. Жюльеномъ («Mémoires sur les contrées occidentales», П., 1858), который перевелъ и написанную Іень-Тзангомъ біографію Г.: «Histoire de la vie de Hiouen-Thsang» (П., 1853).

Гіукъ-Су—известковый источникъ Дагестанской области, Темиръ-Ханъ-Шурскаго округа. По анализу Кайзера, въ 1880 г., богатъ углекислой известью. Пользуется большою славою у мѣстнаго населенія (Спр. кн. изд. Мед. Деп. I. 1890 г.).

Гіулаи (Gyulai, произн. Дьюлай, графъ): 1) *Икатій* (1763—1831)—австрійскій фельдцейгмейстеръ. Въ 1809 г. онъ съ отличіемъ командовалъ австрійскимъ корпусомъ въ Италіи; въ 1813 и 1814 гг. участвовалъ въ сраженіяхъ при Дрезденѣ, Лейпцигѣ, Бріеннѣ и Лаферте-сюръ-Объ. 2) *Францъ*, австрійскій фельдмаршалъ-лейтенантъ; командуя въ 1848 г. австрійскими войсками въ Тріестѣ, отстоялъ городъ отъ нападеній сардинскаго флота; въ 1849 г. назначенъ военнымъ министромъ, послѣ смерти Радецкаго — главнокомандующимъ австрійскою арміей въ Италіи; но послѣ пораженія его французами при Маджентѣ (1859) долженъ былъ сложить съ себя это званіе.

Гіура—см. Гіаросъ.

Гія—см. Гая, VIII, 192.

Глава (а также маковица)—верхъ церкви, крыша на стропильныхъ фермахъ, устроенная надъ сводомъ увѣнчивающаго зданіе барабана. Эта архитектурная форма впервые встрѣчается въ индійскихъ пагодахъ и мечетяхъ, въ которыхъ имѣетъ видъ луковицы, перешедшей потомъ въ русскій стиль. Въ романскихъ и готическихъ храмахъ — Г. конусообразныя, остроконечныя, четырехгранныя и многогранныя. Въ стиляхъ классическомъ и ренессансъ Г. имѣетъ форму полуэллипсоида и снабжена вверху, такъ назыв. фонаремъ, т. е. маленькимъ барабаномъ, съ окнами для освѣщенія купола (напр., Казанскій и Исаакіевскій соборы въ СПб.). Въ византійскомъ стилѣ Г. имѣетъ форму шарового сегмента, часто съ отогнутыми наружу краями. Въ арабской архитектурѣ — форма Г. грушевидная, въ грузинской и армянской — пирамидально-многогранная. Русскій стиль усвоилъ себѣ луковицеобразную форму, иногда съ шейкою

(греческій Никольскій монастырь въ Москвѣ), иногда съ сильнымъ приплюснутіемъ (Благовѣщенскій и Троицкій соборы, тамъ же). Числу главъ надъ русскою церковью придается символическое значеніе: одна глава устраивалась во славу Единороднаго Сына Божія, три —во имя Пресв. Троицы, пять — обозначало Христа, главу церкви, и четырехъ евангелистовъ, семь—семь таинствъ или семь вселенскихъ соборовъ, девять—чины ангельскіе, тринадцать—Христа и апостоловъ. До XVII ст. въ Россіи строились также пирамидальныя Г., но онѣ были запрещены патріаршими грамотами. *Т.*

Глава церкви.—Ученіе о Главѣ церкви, т. е. Верховномъ ея правителѣ, неодинаково у церквей восточной - православной и римско-католической и служитъ одною изъ главныхъ причинъ раздѣленія церквей и крайней затруднительности ихъ возсоединенія. По православному ученію, Г. церкви Христовой есть самъ Іисусъ Христосъ, обѣщавшій пребывать съ своею церковью «до скончанія вѣка» и управляющій ею невидимо чрезъ внѣшнюю церковную власть, высшею инстанціею которой служитъ вселенскій соборъ. Католики учатъ, что видимый Г. церкви, непогрѣшимый, облеченный абсолютною властью управленія, церковью и установленія догматовъ, есть первосвященникъ города Рима, какъ преемникъ апостола Петра, которому, будто бы, Іисусъ Христосъ, восходя на небеса, вручилъ всю полноту своей власти въ церкви. Полное изложеніе ученія о главенствѣ въ церкви можно найти въ каждой системѣ православнаго догматическаго богословія, напр. въ «Православномъ догматическомъ богословіи» епископа Сильвестра; критическое разсмотрѣніе римско-католическаго ученія о главенствѣ въ церкви—въ спеціальномъ докторскомъ сочиненіи архимандрита (впослѣдствіи архіепископа) Никанора Бровковича и въ «Обличительномъ богословіи» архимандрита Иннокентія (Казань, 1872).

Н. Барсовъ.

Главачъ (Войтѣхъ Ивановичъ)—дирижеръ, композиторъ и виртуозъ, родился въ 1849 г. въ Чехіи, былъ капельмейстеромъ въ Сербіи, пропагандировалъ тамъ славянскую идею; по его иниціативѣ было освящено знамя перваго пѣвческаго общества въ Вршацѣ, въ присутствіи многихъ славянскихъ депутацій. Дѣятельность Г. въ Вршацѣ пришлась не по вкусу мадьярскимъ властямъ, и Г. переселился въ Вѣну, гдѣ вскорѣ попалъ въ число новобранцевъ. Не желая служить въ ряду австрійскихъ войскъ, Г. въ 1870 г. уѣхалъ въ Россію, гдѣ и нашелъ себѣ вторую родину. Въ Петербургѣ Г. состоялъ на службѣ при Императорскихъ театрахъ, съ 1875 по 1881 г. велъ симфоническіе концерты с.-петербургскаго собранія художниковъ, гдѣ знакомилъ публику со всѣмъ новымъ и выдающимся; дирижировалъ симфоническими концертами въ Озеркахъ и Павловскѣ; устраивалъ общедоступные концерты въ Петербургѣ; въ настоящее время руководитъ оркестромъ студентовъ спб. университета. Г. извѣстенъ какъ хорошій піанистъ, импровизаторъ и виртуозъ на усовершенствованныхъ имъ инструментахъ — гармоніумѣ и армониніано. Написалъ много сочиненій для хороваго пѣнія, нѣсколько фантазій для фортепіано на сербскія народныя пѣсни. Особенно извѣстны его мазурки и оркестровыя фантазіи на сербскія пѣсни. *М. П.*

Главиничъ (Glavinic, Францъ), изъ Истріи, монахъ францисканскаго ордена миноритовъ, извѣстный проповѣдникъ и богословъ XVII в., знатокъ сербо-иллирійскаго языка. Подъ его наблюденіемъ сдѣлано новое изданіе глаголическихъ богослужебныхъ книгъ въ 1624 г. † около 1642 г. Изъ его сочиненій извѣстны: «Virginis tersanctanae historia» (1644); «Cvit svetich, to jest xivot svetih» (1628); «Munus Christi amoris» (1625); «Svit-lost dusce verne» (1685).

Главка (Γλαύκη): — 1) Дочь коринѳскаго царя Креона, на которой женился Язонъ, когда бросилъ Медею. Послѣдняя, изъ мести, послала Г. брачное платье, пропитанное волшебнымъ снадобьемъ и сжегшее ее (а по нѣкоторымъ версіямъ—и ея отца), лишь только она его надѣла. Эта Г. называется также Креузою.— 2) Дочь миниц. царя о-ва Саламина, Кихрея, выданная имъ за Теламона, когда послѣдній пришелъ въ его царство, спасаясь отъ гнѣва отца.

Главкома (Glaucoma) — ненормальное, чрезмѣрное повышеніе внутриглазного давленія, подъ вліяніемъ раздраженія особыхъ нервныхъ пучковъ, выходящихъ изъ тройничнаго нерва (n. trigeminus). Какъ самостоятельная болѣзненная форма, Г. встрѣчается рѣдко, — не болѣе 1% въ общемъ числѣ всѣхъ глазныхъ болѣзней; у дѣтей чрезвычайно рѣдко; но чѣмъ старѣе возрастъ, тѣмъ чаще; на югѣ чаще, чѣмъ на сѣверѣ; одинаково у мужчинъ и женщинъ; сравнительно очень часто у дальнозоркихъ; иногда наслѣдственно; въ большинствѣ поражаются оба глаза, послѣдовательно. Развитію первичной Г. способствуютъ чрезмѣрное напряженіе глазъ, бессонницы, нервные аффекты и т. д. Вторично Г. развивается при сращеніи и воспаленіи радужной оболочки, воспаленіи сосудистой оболочки, кровотеченіи въ сѣтчатку, вывихѣ или набуханіи хрусталика и др. Повышеніе внутриглазного давленія вызываетъ сначала раздраженіе въ оболочкахъ глаза, а затѣмъ хрусталикъ смѣщается и мутнѣетъ, нервныя волокна и мышцы атрофируются. Г. бываетъ *простая* (G. simplex) и *воспалительная* (G. inflammatorium); иногда одна форма переходитъ въ другую. При простой Г., протекающей обыкновенно въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, глазное яблоко постепенно твердѣетъ и принимаетъ болѣе сферическую форму, особенно растягиваются стѣнки глаза вокругъ соска зрительнаго нерва; появляется параличъ рѣсничныхъ нервовъ и мышцъ; хрусталикъ и радужная оболочка отѣсняются кпереди; роговица становится мало чувствительной. Въ началѣ Г. не измѣняетъ зрѣнія, но затѣмъ поле зрѣнія все съуживается съ внутренней стороны и, наконецъ, исчезаетъ. Воспалительная Г. въ большинствѣ случаевъ наступаетъ внезапно и сопровождается сильными нервными болями (рвота, общее нервное разстройство и пр.). Отъ быстраго повышенія внутриглазного давленія, расширенія глазного

нерва и зрачка, измѣняется зрѣніе: видѣніе искръ, радужныя кольца. Такіе приступы продолжаются болѣе или менѣе долгое время, и обыкновенно появляются періодически,—если развивается хроническое воспалительное состояніе. Иногда при сильныхъ воспалительныхъ явленіяхъ Г. протекаетъ въ теченіе нѣсколькихъ недѣль — до полной слѣпоты, такъ называемая *острая* Г. (G. acutum). Были случаи потери зрѣнія въ нѣсколько дней и даже часовъ, послѣ одного, перваго же, приступа Г. (G. fulminans). Если глаукоматозный процессъ продолжается, то приступы болей и свѣтовыхъ ощущеній повторяются и послѣ потери зрѣнія. Въ концѣ концовъ Г. ведетъ къ тому, что хрусталикъ мутнѣетъ, стекловидное тѣло разжижается и подъ вліяніемъ гнойнаго воспаленія сморщивается, разсасывается и обращается въ комочекъ (phthisis glaucomatosa).

Лѣченіе имѣетъ цѣлью прежде всего понизить давленіе внутри глаза: впускаютъ въ глазъ растворы эзерина, пилокарпина; дѣлаютъ разрѣзъ въ роговой оболочкѣ (парацентезъ), разрѣзъ въ склерѣ (склеротомія), или удаляютъ кусокъ радужной оболочки съ сѣтью кровеносныхъ сосудовъ (иридэктомія), предложенная Грэфе въ 1858 г. Боли нервныя во время приступовъ успокаиваются наркотическими средствами. При лѣченіи показуются также общія діэтетическія мѣры, уменьшающія приливъ крови къ головѣ. *А. Л—ій.*

Главконитъ («зеленая земля» древнихъ)—водный силикатъ кали, закиси и окиси желѣза и глинозема (K_2O, Al_2O_3, FeO, Fe_2O_3, H_2O, SiO_2) колеблющагося состава, въ видѣ маленькихъ, округленныхъ, подобныхъ гороху, зеленоватыхъ зеренъ. Распространенъ во всѣхъ геологическихъ системахъ,—въ пескахъ, песчаникахъ, глинахъ, мергеляхъ и известнякахъ, окрашивая ихъ въ зеленоватые цвѣта. Образованіе главконита происходитъ и въ настоящее время на днѣ морей при участіи мелкихъ организмовъ, главнымъ образомъ корненожекъ. Наиболѣе богатыя главконитовыя отложенія въ Россіи находятся въ Саратовской, Нижегородской, Тамбовской, Пензенской, Рязанской и Московской губ., гдѣ они содержатъ скопленія фосфоритовъ. Значительное содержаніе кали (K_2O) и способность легко вывѣтриваться подъ вліяніемъ атмосферныхъ агентовъ и жизнедѣятельности растительныхъ корней дѣлаетъ его отличнымъ средствомъ для удобренія полей, что и практикуется въ настоящее время въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ С. Америки. Мѣстами употребляется какъ зеленая краска. *П. З.*

Главкофанъ—см. Роговыя обманки.

Главкъ (Γλαῦκος):—1) Морское божество у грековъ, обладающее даромъ прорицанія и имѣющее способность принимать разные виды. Въ миѳѣ объ Аргонавтахъ Г. является строителемъ и кормчимъ Арго, превратившимся въ морское божество послѣ сраженія аргонавтовъ съ тирренцами. Онъ считался сыномъ Океана и былъ покровителемъ рыбаковъ и водолазовъ. Изображался въ видѣ получеловѣка - полурыбы, съ старческимъ лицомъ и большой бородою.—2 и 3) Отецъ и внукъ Беллерофонта (III, 370). Послѣдній—одинъ изъ храбрѣйшихъ союзниковъ троянскихъ. Знаменитый эпизодъ его встрѣчи съ Діомедомъ подъ Троей воспѣтъ въ шестой пѣснѣ Иліады.

Главкъ (Glaukos)—имя двухъ древне-греч. ваятелей-литейщиковъ. Одинъ изъ нихъ, родомъ съ о-ва Хіоса, жившій около 600 или 680 г. до Р. Хр., прославился, какъ изобрѣтатель спаиванія металловъ (до него части бронзовыхъ и скульптурныхъ издѣлій соединялись между собою лишь посредствомъ гвоздей и заклепокъ). До насъ дошло свѣдѣніе только объ одномъ его произведеніи—бронзовой подставкѣ къ серебряному сосуду для смѣшенія жидкостей, принесенному въ даръ дельфійскому храму лидійскимъ царемъ Аліаттомъ и настолько прекраснымъ, что вошло въ обычай называть вообще всѣ работы, исполненныя пріемами его техники, работами «главковскаго дѣла». Второй Г. былъ родомъ изъ Аргоса и работалъ въ V в. до Р. Хр. Между прочимъ, онъ исполнилъ, вмѣстѣ съ Діонисомъ, часть приношеній, которыя Микинъ, опекунъ дѣтей регинскаго тирана Анаксилая, отправилъ въ Олимпію по случаю выздоровленія своего сына: изваянія Афродиты, Посейдона и Гестіи.

А. С—въ.

Главная вещь—въ гражданскомъ правѣ вещь, юридическимъ положеніемъ которой опредѣляется юридическое положеніе другой вещи; послѣдняя относительно Г. вещи называется придаточною или принадлежностью. Примѣръ: домъ—Г. вещь; окна, замки, камины—его принадлежность. Другіе примѣры: телѣга и ея колеса; банковый билетъ и купоны. Опредѣлить, что есть Г. вещь и что—придаточная, не всегда легко a priori; часто это дѣло судьи, который долженъ при этомъ сообразоваться съ воззрѣніями гражданскаго оборота. Вопросъ о томъ, что считать Г. вещью, возникаетъ, напр., при соединеніи въ одно цѣлое вещей, принадлежащихъ разнымъ хозяевамъ; тогда составная вещь становится собственностью хозяина Г. вещи, а хозяева придаточныхъ вещей вправѣ требовать отъ него уплаты ихъ стоимости. Точно также, если покупщикъ въ правѣ требовать уничтоженія договора купли и возврата денегъ на томъ основаніи, что въ Г. вещи обнаружились недостатки, онъ вправѣ требовать возврата денегъ и за придаточныя вещи. Наше законодательство не упоминаетъ Г. вещи, но опредѣляетъ принадлежности многихъ вещей (см. Принадлежности). *М. Б.*

Главная *заводская* инспекція *М. П. С.*—см. Инспекція заводская.

Главная инспекція *жел. дорогъ*—см. Инспекція жел. дор.

Главная квартира: 1) мѣсто квартированія главнокомандующаго арміей и 2) совокупность находящихся при немъ лицъ, управленій и учрежденій. Для отличія Г. к. главнокомандующаго всею арміей отъ Г. к. командующихъ частными арміями (подраздѣленіями арміи значительной численности), въ Германіи первая называется *большой Г. к.* (Grosses Hauptquartier), а послѣднія—просто *Г. к.* такихъ-то арміи. При Г. к. состоитъ *конвой* для охраненія особы главнокомандующаго и безопасности самой Г. к., а также и для не-

большихъ рекогносцировокъ, посылокъ съ депешами и приказаніями въ корпуса, и отряды, и т. п.

Главная книга или **гроссъ-бухъ** — одна изъ тѣхъ торговыхъ книгъ, которыя обязаны, по нашему закону, вести купцы, производящіе оптовую торговлю, какъ-то: банкиры, оптовые негоціанты, импортеры и экспортеры, комиссіонеры. Въ Г. книгѣ содержатся отдѣльные счета по всѣмъ оборотамъ торговли: счетъ собственнаго капитала и имущества недвижимаго и движимаго; счетъ долговъ и требованій; счетъ товаровъ; счетъ кассы; счетъ торговыхъ расходовъ; счетъ домашнихъ расходовъ; счетъ прибыли и убытка и т. д. Г. книга должна быть ведена такъ, чтобы изъ нея можно было видѣть общее состояніе дѣлъ купца. О значеніи Г. книги въ бухгалтеріи см. Бухгалтерія, V, 117.

Главная линія *жел. дорог*—см. Желѣзныя дороги.

Главная станція—см. Желѣзныя дороги.

Главная физическая обсерваторія—см. Физическія обсерваторіи.

Главное военно-морское судное управленіе находится въ такихъ же отношеніяхъ къ главному военно-морскому суду, какъ Г. военно-судное управленіе къ Г. военному суду.

Главное военно-судное управленіе—см. Главный военный судъ.

Главное депо—см. Желѣзныя дороги.

Главное доказательство — сохранившійся въ нашемъ бракоразводномъ процессѣ остатокъ формальной теоріи доказательствъ. Въ процессѣ о расторженіи брака, вслѣдствіе нарушенія его прелюбодѣяніемъ, Г. доказательствами преступленія считаются: а) показанія свидѣтелей-очевидцевъ; б) доказанное метрическими актами и доводами о незаконной связи съ постороннимъ лицомъ прижитіе дѣтей. Обусловленная закономъ необходимость перваго изъ этихъ доказательствъ сопряжена съ самыми серьезными неудобствами, обнаруживающимися особенно ярко въ процессахъ о лжесвидѣтельствѣ по дѣламъ бракоразводнымъ. *М. Б.*

Главное казначейство — открыто въ С.-Петербургѣ, въ качествѣ центральной государственной кассы, въ 1821 г. и съ тѣхъ поръ состоитъ въ вѣдѣніи одновременно съ нимъ учрежденнаго департамента государственнаго казначейства министерства финансовъ. На главное казначейство возлагаются пріемъ, храненіе, отпускъ и счетоводство суммъ на расходы, производимые по общему государственному управленію; черезъ посредство его центральныя учрежденія производятъ расходы въ СПб. и открываютъ кредиты въ губерніяхъ. На Г. казначейство возложено храненіе спеціальныхъ и депозитныхъ суммъ центральныхъ учрежденій (за исключеніемъ спеціальныхъ капиталовъ св. Синода), суммъ эмеритальныхъ кассъ, Александровскаго комитета о раненыхъ и комитета призрѣнія заслуженныхъ гражданскихъ чиновниковъ.

Главное нѣмецкое училище св. Петра въ С.-Петербургѣ преобразовано въ 1764 г., 13 янв., изъ Бюшингова «Училища язык., искусствъ и наукъ, по образцу реальныхъ школъ Франке и Геккера», въ свою очередь преобразованнаго въ 1762 г. изъ элементарнаго училища, которое упоминается уже въ 1710 г. Въ 1783 г. возведено въ главное нормальное народное училище. Латинскій яз., вошедшій въ учебный планъ при директорѣ Бюшингѣ (см. V, 299), вслѣдствіе преобразованія въ 1764 г. исключенный, былъ опять введенъ много времени спустя. Въ 1834 г. при училищѣ было учреждено гимназическое отдѣленіе, которое, по учебному плану 1858 г., стало главнымъ отдѣленіемъ училища. Съ 1858 г. Г. нѣм. училище состоитъ изъ *гимназіи, реальнаго училища* и *элементарнаго училища*. Кромѣ того, при училищѣ *женское училище*, съ элементарною школой.

Главное общество *россійскихъ желѣзныхъ дорогъ* основано 28 января 1857 г. для постройки въ теченіе десяти лѣтъ, и потомъ содержанія въ теченіе восьмидесяти пяти лѣтъ, сѣти желѣзныхъ дорогъ, протяженіемъ около четырехъ тысячъ верстъ, съ тѣмъ, что, по минованіи означенныхъ сроковъ, вся сѣть обращается безплатно въ собственность казны. Сѣть эта должна была простираться: отъ С.-Петербурга до Варшавы и прусской границы, отъ Москвы до Нижняго Новгорода, отъ Москвы черезъ Курскъ и низовье Днѣпра до Ѳеодосіи, и отъ Курска или Орла черезъ Динабургъ до Либавы, и такимъ образомъ непрерывнымъ, черезъ двадцать шесть губерній, желѣзнымъ путемъ соединить три столицы, главныя судоходныя рѣки и два порта на Черномъ и Балтійскомъ моряхъ, почти весь годъ доступные.

Учредителями Г. общества россійскихъ ж. д. были, между прочимъ, спб. банкиръ Штиглицъ и К°, варшавскій банкиръ С. А. Френкель, лондонскіе банкиры братья Беринги и К°; парижскіе банкиры Готтингеръ и К°, Б. Л. Фульдъ и Фульдъ-Оппенгеймъ, амстердамскіе банкиры Гопе и К°; берлинскіе банкиры Мендельсонъ и К°, французскіе желѣзнодорожные дѣятели бр. Перейра. Основной капиталъ общества опредѣлялся по уставу въ 275 мил. руб. сер. и долженъ былъ образоваться выпускомъ акцій и облигацій. При учрежденіи своемъ общество выпустило 600000 акцій, по 125 руб. каждая, на сумму 75 милл. руб. Собранный по нимъ капиталъ оказался недостаточнымъ для исполненія предначертанной программы, и въ 1858 году общество выпустило 70000 облигацій по 500 руб. каждая, на сумму 35 милліоновъ руб., а въ 1861 г.—18877 облигацій по 125 р., на сумму 2359625 руб. Такимъ образомъ составился капиталъ въ 112359625 руб. Для исполненія предпріятія общество пригласило на всѣ высшія и на значительную часть прочихъ должностей франц. инженеровъ, техниковъ и другихъ агентовъ, и поручило главное распоряженіе французскому инженеру Колиньону, съ званіемъ главнаго директора. Управленіе дѣлами общества было возложено на совѣтъ изъ 20 членовъ, изъ которыхъ не менѣе половины должны были быть русскими подданными. При главномъ директорѣ былъ образованъ совѣщательный техническій комитетъ изъ 4-хъ

русск. инженеровъ для разсмотрѣнія проектовъ. Общество приняло въ свое владѣніе начатую правительствомъ С.-Петербурго-Варшавскую жел. дор., на которой участокъ въ 42 вер., между С.-Петербургомъ и Гатчиною, былъ уже открытъ для движенія. Въ вознагражденіе за принятую дорогу, общество обязалось уплатить правительству 18 милл. руб., безъ процентовъ. Гарантія правительства опредѣлена была въ 5%, со включеніемъ погашенія, на слѣдующіе капиталы: по Варшавской дор. на 85 милл. руб.; по вѣтви къ прусской границѣ—по 69000 руб. съ версты дѣйствительнаго протяженія; по Московско-Нижегородской, Московско-Ѳеодосійской и Либавской дорогамъ—по 62500 руб. съ версты дѣйствительнаго протяженія. Въ 1857 г. Г. общество приступило къ продолженію работъ на варш. линіи, а по прочимъ линіямъ начало изысканія и составленіе проектовъ. Въ половинѣ 1858 г. начаты были работы на линіи Московско-Нижегородской. Въ 1859 году начаты въ незначительномъ количествѣ работы въ Крыму, на Ѳеодосійской линіи, которыя пришлось пріостановить въ 1861 году по недостатку у общества денежныхъ средствъ. По прошествіи четырехъ лѣтъ со дня утвержденія устава, т. е. въ 1861 г., общество убѣдилось, что, за произведенными уже имъ расходами по постройкѣ ж. д. Варшавской, Ковенской, Нижегородской и частью Ѳеодосійской, а также при значительности подрядныхъ цѣнъ на работы и матеріалы, собранныхъ выпускомъ акцій и облигацій 110 милл. руб. будетъ недостаточно на окончаніе начатыхъ линій. Вслѣдствіе невозможности продолженія дѣйствій общества на прежнихъ] началахъ, въ томъ же 1861 году, по соглашенію правительства съ представителями Г. общества, послѣдовало коренное его преобразованіе, выраженное новымъ, Высочайше утвержденнымъ 3 ноября 1861 г. уставомъ. По этому уставу, обязательства Г. общества ограничены сооруженіемъ Варшавской ж. д., съ вѣтвью къ прусской границѣ, длиною 1206 в., и Нижегородской дороги, 410 верстъ, а всего 1616 вер. Всѣ изысканія, проекты и свѣдѣнія по линіямъ Ѳеодосійской и Либавской, а также всѣ работы, земли, матеріалы, запасы и прочее имущество по Ѳеодосійской линіи, Г. общество обязалось передать правительству, съ зачетомъ за сдѣланныя по этимъ линіямъ обществомъ издержки суммы 6400000 руб. въ счетъ 18 милл. руб., должныхъ обществомъ правительству за Варшавскую дорогу. На окончаніе работъ по постройкѣ линій Варшавской, съ Ковенскою вѣтвью, и Нижегородской правительство даровало обществу пособіе въ 28 милл. руб., въ счетъ которыхъ обществомъ было уже раньше израсходовано заимообразно около 13½ милл. руб. Основной капиталъ, опредѣленъ по количеству и условіямъ выпущенныхъ акцій и облигацій, въ 112359625 руб., на которые правительство даровало, со дня утвержденія новаго устава, пятипроцентную гарантію. Въ совѣтъ Г. общества были назначены 4 члена отъ правительства (3 отъ министерства путей сообщенія, 1 — отъ министерства финансовъ; позже къ нимъ присоединенъ еще 1 членъ отъ государственнаго контроля), а число акціонерныхъ членовъ было уменьшено до 10; въ тѣ года, когда потребуется доплата гарантіи, правительство въ правѣ принимать участіе въ общихъ собраніяхъ акціонеровъ, при чемъ за нимъ считается ¹/₄ часть наличныхъ голосовъ. По новому ходатайству общества, ему были дарованы дополнительныя льготы, состоявшія въ предоставленіи въ распоряженіе общества чистаго дохода за 1862 годъ и дозволеніи употребить на окончаніе работъ до 5 милл. руб. изъ чистаго дохода 1863, 1864 и слѣдующихъ годовъ. Послѣдніе участки линій главнаго общества открыты для движенія въ 1862 г. Издержки на сооруженіе устроенныхъ главнымъ обществомъ желѣзныхъ дорогъ составляли, къ 1 января 1867 г.: по Варшавской дорогѣ 125129115 руб., или на версту дороги 103755 руб., и по Нижегородской дорогѣ 36118366 руб., или на версту 88093 руб. Г. общество, получивъ отъ правительства въ арендное содержаніе, въ 1868 г., казенную Николаевскую жел. дор. (см. Николаевская жел. дор.), имѣетъ теперь въ своемъ завѣдываніи желѣзныя дороги: Варшавскую и Нижегородскую, стоимость которыхъ, по балансу на 1 января 1892 г., составляетъ 199584791 руб., и Николаевскую дорогу, дополнительная строительная стоимость которой достигла 45644356 руб. Валовой доходъ Г. общества за 1891 г. составилъ 46032460 руб. 72 коп., расходъ—23966844 руб. 92 коп., чистый доходъ —22065615 руб. 80 коп. Предсѣдателями совѣта управленія главнаго общества россійскихъ желѣзныхъ дорогъ были графъ Г. А. Строгановъ, графъ Э. Т. Барановъ, графъ Ламсдорфъ и въ настоящее время состоитъ (съ 1874 г.) В. А. Половцовъ.

Главное правленіе училищъ — названное въ манифестѣ объ учрежденіи министерствъ (8 сент. 1802 г.) «Коммиссіей объ училищахъ», установлено для «завѣдыванія народнымъ просвѣщеніемъ въ Имперіи», указомъ 24 янв. 1803 г., «изъ попечителей университетовъ и ихъ округовъ, съ другими членами, опредѣляемыми Высочайшею властью», подъ предсѣдательствомъ министра. Въ 1807 году при немъ возникъ хозяйственный комитетъ. Въ 1817 г. въ указѣ объ учрежденіи министерства духовныхъ дѣлъ и народнаго просвѣщенія были точнѣе опредѣлены предметы занятій правленія, изъ которыхъ главнѣйшіе: 1) новыя постановленія по разнымъ предметамъ училищныхъ заведеній; 2) учрежденіе учебныхъ заведеній и ученыхъ обществъ, и 3) снабженіе учебными руководствами. Въ 1856 г. состоялось новое преобразованіе Г. правленія, отчасти по образцу Совѣта о военныхъ учебныхъ заведеніяхъ; членамъ главнаго правленія назначено жалованье и вмѣнено въ обязанность разсматривать отчеты учебныхъ заведеній и посѣщать послѣднія. Въ 1863 г. главное правленіе перестало существовать, преобразованное или, вѣрнѣе, переименованное въ Совѣтъ министра народнаго просвѣщенія, такъ какъ въ устройствѣ послѣдняго удержаны почти всѣ основныя черты перваго.

В. Р.

Главное тюремное управленіе—см. Тюрьмы.

Главное управленіе *почтъ и телеграфовъ*—см. Почта и Телеграфъ.

Главное управленіе *по дѣламъ печати*—см. Цензура.

Главнокомандующій—главный начальникъ арміи. Для успѣшности военныхъ дѣйствій необходимо, чтобы Г. пользовался обширными полномочіями. По нашему «Положенію о полевомъ управленіи войскъ въ военное время», ему подчиняются вполнѣ управленія и чины какъ состава армій, такъ и войскъ въ военныхъ окр., принадлежащихъ къ району театра войны; ему подчиняются также губерніи и области, объявленныя на военномъ положеніи, а въ непріятельскихъ обл., занятыхъ по праву войны, онъ учреждаетъ, именемъ Его Величества, временное управленіе. Повелѣнія Г. исполняются въ подвѣдомственныхъ ему войскахъ и мѣстностяхъ, какъ Высочайшія.—Въ направленіи военныхъ дѣйствій Г. распоряжается по своему усмотрѣнію, руководствуясь только Высочайше утвержденнымъ планомъ войны; можетъ заключать съ непріятелемъ перемиріе, но въ переговоры о мирѣ не вступаетъ безъ особаго на то полномочія Государя Императора; имѣетъ право назначать на должности полковыхъ командировъ, начальниковъ отрядовъ, военныхъ губернаторовъ, комендантовъ и другихъ чиновъ для управленія областями, занятыми по праву войны. За военные подвиги Г. награждаетъ: нижнихъ чиновъ—знаками отличія военнаго ордена, унтеръ-офицеровъ—офицерскими чинами, а офицеровъ—слѣдующими чинами до капитана арміи включительно; сверхъ того, онъ можетъ жаловать ордена: св. Владиміра 4-й ст., св. Анны 2-й, 3-й и 4-й ст., св. Станислава 2-й и 3-й ст., золотое оружіе съ надписью «за храбрость» и орденъ св. Георгія 4-й ст., согласно статуту, но не иначе, какъ по удостоенію думы изъ наличныхъ кавалеровъ этого ордена. Г. можетъ удалять отъ должностей, высылать изъ арміи и предавать военному суду всѣхъ лицъ ему подвѣдомственныхъ, безъ различія званія и чина; ему также предоставлено право прощать виновныхъ и смягчать наказанія, по суду опредѣленныя. По хозяйственному управленію арміей, Г. предоставлено право утверждать окончательно подряды и покупки на всякую сумму, отмѣнять произведенные торги, назначать новые и вообще располагать, по мѣрѣ надобности, всѣми ввѣренными ему суммами, при чемъ предписанія Г. о производствѣ какого-либо расхода слагаютъ отвѣтственность съ лицъ исполняющихъ. Въ районѣ театра военныхъ дѣйствій главнокомандующій можетъ назначать *реквизиціи* (см.), а въ областяхъ непріятельскихъ, занятыхъ по праву войны, налагать *контрибуціи* (см.). Онъ же разрѣшаетъ отпускъ войскамъ усиленной дачи продовольственныхъ припасовъ, а также замѣну однихъ предметовъ довольствія другими. Столь обширная власть предоставлена у насъ Г. лишь съ начала нынѣшняго столѣтія; до того же времени дѣйствовалъ «Воинскій уставъ» Петра Великаго, по которому высшее и полномочное начальство надъ арміей принадлежало лишь *генералиссимусу* (см.), а въ его отсутствіи—ген.-фельдмаршалу; но власть послѣдняго была весьма ограничена инструкціями и военнымъ совѣтомъ. «Учрежденіе для управленія большою дѣйствующею арміей», изд. въ 1812 г., предоставило Г. почти тѣ же права, какія ему присвоены нынѣ.

Главнопачальствующій—по Учрежденію министерствъ 1811 г. званіе съ такимъ же характеромъ и такою же степенью власти, какъ и главноуправляющій (см.). Оно принадлежало начальнику главнаго управленія почтъ, именовавшемуся Г. надъ почтовымъ департаментомъ. Въ настоящее время существуетъ лишь званіе Г. гражданской частью на Кавказѣ, которое, по закону 1883 г., замѣнило существовавшее до тѣхъ поръ званіе намѣстника кавказскаго.

Главноуправляющій.—Званіе это введено учрежденіемъ министерствъ 1811 г. для лицъ, стоящихъ во главѣ отдѣльной части государственнаго управленія, съ правами и обязанностями министровъ. Въ 1811 г., при образованіи министерствъ, учреждено было главное управленіе путей сообщенія, переименованное въ 1832 г. въ главное управленіе путей сообщенія и публичныхъ зданій, а въ 1865 г. преобразованное въ министерство путей сообщенія. Въ томъ же 1811 г. учреждено было, на правахъ министерства, главное управленіе духовными дѣлами иностранныхъ исповѣданій, которое въ 1817 г. вошло въ составъ министерства духовныхъ дѣлъ и народнаго просвѣщенія. Въ 1830 г. изъ министерства внутреннихъ дѣлъ выдѣлено главное управленіе почтъ, преобразованное въ 1865 г. въ министерство почтъ и телеграфовъ. Въ качествѣ отдѣльнаго вѣдомства, хотя и безъ наименованія главнымъ, учреждено было въ 1843 году управленіе государственнаго коннозаводства, которое позже присоединено къ министерству государственныхъ имуществъ, но въ 1881 г. возстановлено въ качествѣ самостоятельнаго управленія. Званіе главноуправляющаго, съ правами и обязанностями министра, присвоено въ настоящее время, кромѣ Г. государственнымъ коннозаводствомъ, лицамъ, стоящимъ во главѣ Собственной Е. И. В. канцеляріи, Собственной Е. И. В. Канцеляріи по учрежденіямъ Императрицы Маріи и кодификаціоннаго отдѣла при Государственномъ Совѣтѣ. Прочія нынѣ существующія главныя управленія входятъ въ составъ различныхъ министерствъ и состоятъ въ непосредственномъ вѣдѣніи начальниковъ или главныхъ начальниковъ. Таковы: въ военномъ министерствѣ—главныя управленія артиллерійское, инженерное, интендантское, военно-медицинское (т. VI, стр. 836), военно-судное (т. VI, 852), военно-учебныхъ заведеній (VI, 855) и казачьихъ войскъ; въ морскомъ министерствѣ — гидрографическое, кораблестроенія и снабженія и военно-морское судное; въ министерствѣ финансовъ — главное выкупное учрежденіе; въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ—главныя управленія тюремное почтъ и телеграфовъ и по дѣламъ печати; въ мин. Императорскаго Двора—главное дворцо

вое управленіе, подчиненное оберъ-гофмаршалу. Бывшія главныя управленія Западной и Восточной Сибири, изъ которыхъ послѣднее упразднено лишь въ 1887 г., состояли изъ генералъ-губернатора и совѣщательнаго при немъ учрежденія, подъ именемъ совѣта главнаго управленія (см. Сибирь). До 1883 г. существовало и главное управленіе намѣстника кавказскаго.

Главные священники—см. Военное духовенство (VI, 845).

Главный артиллерійскій полигонъ—см. Полигоны.

Главный валъ—см. Валъ (V, 443).

Главный виновникъ (Urheber, auteur)—этимъ терминомъ обозначается въ уголовномъ правѣ лицо, при содѣйствіи другихъ участниковъ совершившее преступное дѣяніе. По господствующей теоріи соучастія въ преступленіи, Г. виновникъ опредѣляетъ своею дѣятельностью не только характеръ преступнаго дѣянія, совершенію котораго другіе участники (пособники, укрыватели) оказали содѣйствіе, но и самую мѣру отвѣтственности этихъ лицъ. Въ старой литературѣ и законодательствѣ различали физическаго Г. виновника (physischer Urheber) и интеллектуальнаго, т. е. подстрекателя. Въ новое время это различеніе оставлено и подстрекателя причисляютъ къ участникамъ. Понятіе Г. виновника противуполагается понятію участниковъ (Theilnehmer, complices). Первый совершаетъ преступленіе, служитъ прямою его причиною; вторые же только содѣйствуютъ ему, облегчаютъ Г. виновнику достиженіе преступной цѣли или же оказываютъ на него духовное воздѣйствіе, вызывая или укрѣпляя его преступныя намѣренія. Точныхъ признаковъ для отличія Г. виновника отъ участниковъ ни въ законодательствѣ, ни въ доктринѣ не установлено, несмотря на множество къ тому попытокъ. Такъ называемыя субъективныя теоріи считаютъ критеріемъ Г. виновничества свойство умысла, и утверждаютъ, что слѣдуетъ различать умыселъ виновничества и умыселъ пособничества. Главный виновникъ имѣетъ намѣреніе совершить преступленіе, какъ-бы отъ своего имени: пособники и вообще участники такого намѣренія не имѣютъ; ихъ задача—помочь совершенію чужого преступленія. Объективныя теоріи строютъ различіе Г. виновничества и участія на количественной и качественной разницѣ въ самой дѣятельности лицъ, прикосновенныхъ къ преступленію. Г. виновникъ осуществляетъ самую причину преступнаго послѣдствія, или, какъ говорятъ нѣкоторые криминалисты, совершаетъ главное дѣйствіе (Haupthandlung), тогда какъ участники проявляютъ дѣятельность, не стоящую въ причинной связи съ преступнымъ результатомъ, совершаютъ второстепенныя дѣйствія (Nebenhandlungen). На ряду съ этими теоріями существуютъ и смѣшанныя. Въ послѣднее время, однако, начинаютъ приходить къ заключенію, что отличить главнаго виновника отъ участниковъ можно лишь въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, сообразно съ обстоятельствами дѣла. Русское дѣйствующее право знаетъ понятіе Г. виновника только въ одномъ видѣ соучастія—безъ предварительнаго соглашенія (ст. 12 Ул. о нак.). Признаки его—руководительство дѣйствіями прочихъ участниковъ и иниціатива преступнаго дѣла. Вопросъ о томъ, могутъ ли одновременно быть два или больше Г. виновниковъ, разрѣшается утвердительно Уложеніемъ о нак., но часто разрѣшался и въ законодательствѣ, и въ литературѣ отрицательно. Положительное право знаетъ и такихъ лицъ, которыя, независимо отъ проявленной ими въ данномъ случаѣ дѣятельности, напередъ и разъ навсегда признаются Г. виновниками извѣстныхъ спеціальныхъ преступленій (напр., въ преступленіяхъ повременной печати — редакторъ періодическаго изданія). См. Виновникъ (VI, 431), Соучастіе въ преступленіи. Литературу см. Соучастіе. *Г. С.*

Главный военно-морской судъ—см. Главный военный судъ.

Главный военный судъ—состоитъ въ СПб. для высшаго завѣдыванія военно-судною частью, въ качествѣ верховнаго кассаціоннаго суда. О составѣ его см. Военные суды (VI, 858). Кромѣ кассаціонныхъ жалобъ и протестовъ, вѣдомству главнаго военнаго суда подлежатъ: 1) дѣла по частнымъ жалобамъ и протестамъ, 2) дѣла по просьбамъ и представленіямъ о возобновленіи военно-уголовныхъ дѣлъ, 3) дѣла о преданіи суду лицъ въ военно-генеральскихъ чинахъ по общимъ преступленіямъ, не касающимся службы, 4) дѣла о дисциплинарныхъ взысканіяхъ съ лицъ военно-судебнаго вѣдомства и 5) обсужденіе законодательныхъ вопросовъ, относящихся до военно-судной части и до законовъ о наказаніяхъ и взысканіяхъ. Право возбужденія вопросовъ этого рода принадлежитъ исключительно военному министру, по представленіямъ чиновъ военной прокуратуры или по собственному усмотрѣнію. Законодательные вопросы разсматриваются Г. военнымъ судомъ въ полномъ составѣ членовъ, при закрытыхъ дверяхъ; на основаніи состоявшагося въ немъ заключенія изготовляется всеподданнѣйшій докладъ, который подносится военнымъ министромъ на Высочайшее усмотрѣніе. Аналогичную организацію и компетенцію имѣетъ *Главный военно-морской судъ*; по отношенію къ законодательнымъ вопросамъ функціи военнаго министра лежатъ здѣсь на генералъ-адмиралѣ. Законодательные вопросы, касающіеся не одного военно-сухопутнаго, но и морского вѣдомства, разсматриваются въ соединенномъ присутствіи главныхъ военнаго и военно-морского судовъ. По законодательнымъ вопросамъ, имѣющимъ связь съ предметами гражданскаго вѣдомства, всеподданнѣйшіе доклады не составляются, но заключеніямъ главныхъ судовъ дается дальнѣйшее направленіе въ законодательномъ порядкѣ, по общеустановленнымъ правиламъ. Канцеляріями Г. военнаго и Г. военно-морского судовъ служатъ *главныя управленія* военно-судное и военно-морское судное, въ которыхъ сосредоточено и все дѣлопроизводство по завѣдыванію личнымъ составомъ военно-судебнаго и военно-морского судебнаго вѣдомства. *А. Я.*

Главный инспекторъ училищъ—такъ назывались, до образованія учебныхъ

округовъ, лица завѣдывавшія учебными заведеніями въ Сибири, Туркестанѣ и Закавказьѣ.

Главный кавказскій хребетъ — см. Кавказъ.

Главный комитетъ объ устройствѣ сельскаго состоянія, состоявшій въ непосредственномъ вѣдѣніи Государя Императора, былъ учрежденъ 19 февраля 1861 года *). Функціи его были законодательныя и исполнительныя. Первыя заключались: 1) въ разсмотрѣніи законопроектовъ, составляемыхъ въ дополненіе Положенія 19 февраля; 2) въ составленіи и разсмотрѣніи предположеній объ устройствѣ крестьянъ государственныхъ, дворцовыхъ, удѣльныхъ, заводскихъ и всѣхъ другихъ; 3) въ составленіи и разсмотрѣніи общаго сельскаго устава и общихъ предположеній, касающихся сельскихъ сословій. По дѣламъ этого рода Г. комитетъ дѣйствовалъ на правахъ департ. государственнаго совѣта; заключенія его вносились въ общее собраніе Государственнаго Совѣта и затѣмъ поступали на высоч. усмотрѣніе. Въ качествѣ органа исполнительнаго, Г. комитетъ имѣлъ своей задачей наблюденіе за приведеніемъ въ дѣйствіе Положеній 19 февр. и др. крестьянскихъ положеній, а также «разъясненіе могущихъ возникнуть при семъ вопросовъ и недоразмѣній». Въ связи съ послѣднею обязанностью комитета находилась и дѣятельность его по разсмотрѣнію представленій министра внутреннихъ дѣлъ о необходимости разъяснить смыслъ и духъ закона или о невозможности *буквальнаго* примѣненія закона къ данному дѣлу (напримѣръ, къ искамъ крестьянъ о земляхъ, купленныхъ ими, во время крѣпостного права, на имя помѣщиковъ), равно какъ и жалобъ на рѣшенія министра внутрен. дѣлъ по дѣламъ о поземельномъ и хозяйственномъ устройствѣ крестьянъ. По этимъ исполнительнымъ дѣламъ Г. комитетъ руководствовался правилами, установленными для другихъ подобныхъ комитетовъ, напримѣръ комитета министровъ: журналы его представлялись непосредственно государю, въ подлинникѣ. Исполненіе по нимъ производилось въ государственной канцеляріи. Въ 1882 г. было признано, что Г. комитетъ, какъ особое установленіе, выполнилъ свою задачу и что является «необходимость сблизить дѣла объ устройствѣ сельскаго состоянія съ общимъ порядкомъ производства дѣлъ законодательныхъ, правительственныхъ и судебныхъ». По этимъ мотивамъ, Г. комитетъ указомъ 25 мая 1882 г. былъ закрытъ, при чемъ обсужденіе *законодательныхъ* предположеній возложено на соотвѣтствующіе департаменты Госуд. Совѣта, ближайшее наблюденіе за введеніемъ въ дѣйствіе издаваемыхъ о крестьянахъ узаконеній оставлено на обязанности министра внутрен. дѣлъ и др. министровъ, всѣ же прочія обязанности Г. комитета возложены были на 1-й деп. сената, въ которомъ для этой цѣли образовано было особое *крестьянское* отдѣленіе, въ 1884 г. выдѣлившееся въ особый деп. сената (второй). Въ свое время Г. комитетъ оказалъ существенно важныя услуги, охраняя, насколько это отъ него зависѣло, интересы крестьянъ и оставаясь вѣрнымъ общему духу Положеній 19 февраля. Если въ послѣднее 10-лѣтіе существованія комитета законодательная дѣятельность его находилась въ застоѣ, то это зависѣло отъ господствовавшаго тогда взгляда на крестьянскій вопросъ, какъ окончательно разрѣшенный и не требующій дальнѣйшихъ мѣропріятій со стороны правительства. Предсѣдателемъ Г. комитета былъ памятный въ исторіи крестьянской реформы вел. кн. Константинъ Николаевичъ. Въ составъ Г. комитета входили непремѣнные члены—министры внутр. дѣлъ, госуд. имуществъ, финансовъ, юстиціи, двора, главноуправляющій II отдѣленіемъ и начальникъ III отдѣленія собственной Е. И. В. канцеляріи—и члены, назначенные по особому Высочайшему повелѣнію. Въ качествѣ послѣднихъ назначены были гр. Д. Н. Блудовъ, Н. И. Бахтинъ и К. В. Чевкинъ; въ 1862 г. къ нимъ присоединены кн. П. П. Гагаринъ и графъ В. Н. Панинъ. Въ 1864 г. комитетъ лишился гр. Блудова, мѣсто котораго занялъ Н. А. Милютинъ (по 1871 г.). Въ 1867 г. изъ комитета вышелъ гр. Панинъ, въ 1869 г.—кн. Гагаринъ и Бахтинъ, и въ томъ же году въ составъ его вступилъ С. М. Жуковскій, который былъ и управляющимъ дѣлами комитета. Въ 1872 г. въ комитетѣ, кромѣ непремѣнныхъ членовъ, остались только Жуковскій и Чевкинъ; мѣсто послѣдняго въ 1875 г. занялъ А. А. Абаза, который въ 1877 г. остался единственнымъ членомъ комитета по особому назначенію; въ 1878 г. къ нему присоединенъ былъ М. Х. Рейтернъ. *А. Я.*

Главный литовскій трибуналъ (Трибуналъ головный вел. княжества Литовскаго) былъ высшимъ апелляціоннымъ судомъ, опредѣленія котораго имѣли силу сеймовыхъ постановленій и самимъ королемъ не могли быть отмѣняемы. Судьи трибунала избирались на частныхъ сеймахъ (сеймикахъ), по одному отъ каждаго воеводства, земли и повѣта, на одинъ годъ. Подъ предсѣдательствомъ избраннаго ими маршалка, засѣданія трибунала происходили съ 1588 г. въ Вильнѣ—ежегодно, а въ Минскѣ и Новогрудкѣ поочередно черезъ годъ. Каждая сессія (*каденція*) должна была продолжаться 22 недѣли. Сессія въ Вильнѣ назыв. виленской каденціей, а въ Минскѣ и Новогрудкѣ—русской каденціей. Съ 1773 г. русск. правительство замѣнило трибуналъ *главными судами*, учреждавшимися въ каждой изъ возвращенныхъ отъ Польши губерній. Въ 1797 г., при образованіи Литовской губ., возстановленъ былъ литовскій трибуналъ, подъ именемъ *главнаго литовскаго суда*, также имѣвшаго двѣ полугодичныя каденціи, одну въ Вильнѣ, другую въ Гроднѣ, но лишь на правахъ губернскаго суда. По своей организаціи, Г. суды не отличались отъ нашихъ палатъ уголовнаго и гражданскаго суда. Предсѣдатели ихъ назначались изъ кандидатовъ, избранныхъ дворянствомъ губерніи, и назывались президентами; прочіе члены носили названіе ассесоровъ. Г. судъ раздѣлялся на два департамента. Въ первомъ дпт. Г. суда производились дѣла уголовныя,

*) Одновременно съ этимъ закрытъ былъ *главный комитетъ по крестьянскому дѣлу*, подготовившій крестьянскую реформу 19 февр. 1861 г. (см. Крѣпостное право).

по общимъ уголовнымъ законамъ Имперіи; во второмъ дпт.—дѣла гражданскія, по Литовскому статуту. Послѣ безпорядковъ 1830—1 г. Г. судамъ, какъ и всѣмъ присутственнымъ мѣстамъ губ. Виленской, Гродненской, Минской, Подольской, Волынской и Кіевской и обл. Бѣлостокской, присвоены были, указомъ 30 окт. 1831 г., тѣ же наименованія, какія существовали въ губ. великороссійскихъ. *А. Я.*

Главный педагогическій институтъ. Въ 1786 г. для образованія учителей въ главныя народныя училища учреждена *учительская семинарія*, переименованная въ 1803 г. въ учительскую гимназію. Учащимися въ той и другой были казеннокоштные студенты. Курсъ ученія, въ который входилъ, кромѣ предметовъ гл. нар. учил. (см.), греческій яз., дѣлился на два разряда: 1) математическихъ и 2) историческихъ наукъ. Въ теченіе 15-ти лѣтняго существованія семинарія приготовила 275 учителей. Въ 1804 г. она получила новый уставъ и наименованіе *Педагогическаго института*. Институтъ находился въ непосредственномъ вѣдѣніи попечителя округа и управлялся особымъ директоромъ и его помощникомъ-смотрителемъ. Дѣла по учебной части рѣшались въ конференціи изъ профессоровъ, подъ предсѣдательствомъ директора. Преподавались слѣдующіе предметы: 1) чистая и прикладная математика, 2) логика, 3) метафизика, 4) нравоучительная философія, 5) географія, 6) естественная исторія, 7) всеобщая и русская исторія, 8) химія, 9) опытная физика, 10) политическая экономія и коммерческія науки, 11) сельское домоводство, 12) эстетика, 13) языки и словесности латинская, нѣмецкая и французская, 14) рисованіе и черченіе. Въ 1806 г. къ нимъ прибавлены права естественное и публичное, а въ 1811 г. —законъ Божій, права уголовное и римское и греческая словесность. Ученіе въ институтѣ по уставу продолжалось *три* года, но, за малоуспѣшностью учащихся, затягивалось и до шести (напримѣръ въ 1811—1817 гг.). Лучшіе изъ окончившихъ курсъ отправлялись на казенный счетъ за границу, для приготовленія къ профессорской дѣятельности. 23 декабря 1816 года педагогическій институтъ получилъ названіе *Главнаго педагогическаго института* и уставъ, устанавливавшій новый курсъ преподаванія, *шестилѣтній*. Въ первые два года проходили *предварительный* курсъ наукъ: 1) логики и метафизики; 2) чистой и высшей математики; 3) всеобщей и математич. географіи; 4) физики; 5) всеобщей исторіи; 6) древней географіи; 7) миѳологіи и древностей; 8) реторики; 9) грамматики и словесности яз. русскаго, латинскаго, нѣмецкаго и французскаго, а также искусствъ: гражданской архитектуры, рисованія, черченія, музыки и фехтованія. Въ слѣдующемъ курсѣ *высшихъ наукъ* (3 года) были факультеты: 1) наукъ философскихъ и юридическихъ, 2) физическихъ и математическихъ и 3) историческихъ и словесныхъ. Послѣдній годъ ученія въ Г. педагогическомъ институтѣ посвящался собственно *педагогіи*. Студенты (около 100) были казеннокоштные, большею частью изъ духовныхъ семинарій. Въ правахъ учащихъ и учащихся институтъ сравненъ съ университетами. Въ 1817 г. при институтѣ былъ открытъ «для образованія благороднаго юношества» *благородный пансіонъ*, подобный тому, который находился при московскомъ университетѣ: для него былъ установленъ особый 4-лѣтній курсъ. Пансіонеровъ было ок. 100; плата ежегодная съ каждаго—1500 р. ассигн. Пансіонъ существовалъ до 1830 г., когда былъ преобразованъ въ первую гимназію. Одновременно съ пансіономъ былъ открытъ въ институтѣ *второй разрядъ*, для приготовленія учителей въ среднія учебныя заведенія, съ 4-лѣтнимъ курсомъ; онъ закрытъ въ 1822 г. 8 февраля 1819 г. Г. педагогическій институтъ былъ преобразованъ въ Спб. университетъ, и возобновленъ только въ 1828 г., съ тѣмъ же уставомъ. Съ этого года онъ существовалъ до 1859 г., когда былъ окончательно закрытъ. За 30-лѣтнее существованіе инст. находился подъ управленіемъ только двухъ директоровъ: Миддендорфа и Давыдова. При первомъ (до 1846 г.) возстановленъ прежній *второй разрядъ* (1838) и открытъ еще приготовительный курсъ (1832). Давыдовъ, желая поднять научную сторону образованія студентовъ, достигъ упраздненія второго разряда, приготовительнаго курса и юридическаго факультета (1848) и ввелъ слѣдующія перемѣны: въ предварительномъ курсѣ метафизика замѣщалась психологіей, реторика—теоріей прозы и поэзіи; исключались математическая и древняя географія и вводились языки русскій и церковно-славянскій. Въ курсѣ высшихъ наукъ, оба факультета, историко-филологическій и физико-математическій, дѣлились на два отдѣленія, съ двухгодичнымъ курсомъ каждое. Полный курсъ ученія попрежнему былъ 6-лѣтній, пока въ 1849 г. Давыдову не удалось выхлопотать сокращенія курса въ инст. до 4 лѣтъ, наравнѣ съ унив. Въ 1852 г. старшій курсъ физико-математическаго отдѣленія инст. раздѣленъ на два отдѣленія: наукъ математическихъ и естественныхъ. Въ 1854 г. послѣдовало подобное же раздѣленіе историко-филологическаго факультета на два отдѣленія: чисто филологическое и историческое. Тогда же включены въ послѣднее отдѣленіе—дипломатія и общенародное право; преподаваніе педагогики отнесено къ младшимъ курсамъ, и въ обоихъ фак. вмѣсто 2 двухлѣтнихъ курсовъ установлено 4 однолѣтнихъ. Не смотря на широкія служебныя права и уменьшеніе требованій при вступительномъ экзаменѣ, число студентовъ все уменьшалось; изъ послѣднихъ пяти выпусковъ только два лица поступили въ высшія учебныя заведенія. Польза инстит. далеко не соотвѣтствовала его стоимости. Еще въ 1856 г. стали говорить о его закрытіи и въ печати, и въ самомъ министерствѣ просвѣщенія; окончательно рѣшено оно было въ 1858 г. Выпускъ въ іюнѣ 1859 г. былъ послѣднимъ. Взамѣнъ инст. учреждены съ 1860 г. педагогическіе курсы при университетахъ.

Изъ Г. педагогическаго института вышелъ цѣлый рядъ весьма видныхъ дѣятелей науки и литературы—проф. Н. М. Благовѣщенскій, проф. Васильевскій, недавній мин. финансовъ

Вышнеградскій, его братъ—основатель женск. гимназій Ник. Вышнеградскій, Добролюбовъ, проф. Иванишевъ, Е. П. Карновичъ, проф. Менделѣевъ, пр. Д. И. Мейеръ, Н. Н. Страховъ, Ходневъ и мн. др.

За послѣднія 30 лѣтъ своего существованія инст. выпустилъ преподавателей въ высшія учебн. завед.—42, среднія—377 и низшія—261. Ср. Смирновъ, «Краткое историческое обозр. 25-лѣтія главн. педагог. инст. съ 1828—53 г.» («Ж. М. Н. Пр.», часть LXXXI, 3); «25-лѣтіе главн. педагог. инст.» (СПб., 1853); Лоренцъ, «О цѣли основанія инст.» («Ж. М. Н. Пр.», ч. XCI); Добролюбовъ, «Соч. т. I»; «Краткое историч. обозр. дѣйствій главн. педагог. инст. 1828—59 г.» (СПб., 1859); «Матеріалы по вопросу о приготовленіи учителей» («Журн. М. Н. Пр.», ч. CXXVI, 4); С. А. Венгеровъ, «Критико-біографич. Словарь» (т. III, статья о Н. М. Благовѣщенскомъ). *В. Рудаковъ.*

Главный путь—см. Желѣзныя дороги.

Главный совѣтъ *женскихъ учебныхъ заведеній* учрежденъ въ 1845 г., для управленія женскими учебными заведеніями вѣдомства императрицы Маріи по учебной и воспитательной части. Въ 1859 г. его дѣятельность была ограничена передачею опекунскому совѣту власти распорядительной и наблюдательной; за Г. совѣтомъ была оставлена только законодательная и хозяйственная власть. Въ 1871 г. Г. совѣтъ соединенъ съ опекунскимъ.

Главный судъ—см. Главный литовскій трибуналъ.

Главный тонъ (Hauptton)—музыкальный терминъ, обозначающій главную тональность въ пьесѣ, т. е. ту, которой она начинается и оканчивается. Г. тономъ называютъ тоже основной тонъ необращеннаго трезвучія. У нѣмцевъ слово Haupt, приставленное къ разнымъ музыкальнымъ терминамъ, придаетъ имъ преобладающее значеніе, напр.: Hauptaccord—трезвучіе, построенное на одной изъ главныхъ ступеней гаммы; Hauptsatz—главная тема или главная партія въ формѣ музыкальнаго сочиненія; Hauptstimme—главный голосъ въ музыкальномъ сочиненіи и т. п. *Н. С.*

Главный штабъ представляетъ у насъ одно изъ 8-ми главныхъ управленій военнаго министерства (см.). Въ главномъ штабѣ сосредоточено дѣлопроизводство по управленію всѣми военно-сухопутными силами имперіи въ строевомъ и инспекторскомъ отношеніяхъ; кромѣ того, Г. штабъ завѣдуетъ военно-топографическими и военно-статистическими работами. Во главѣ его поставленъ начальникъ Г. штаба, при которомъ состоятъ два помощника.

Главный штабъ *Его Имп. Величества*—см. Военное министерство (VI, 848 и 849).

Главныя мастерскія—см. Желѣзныя дороги.

Главныя народныя училища—предшественники гимназій (1783—1809). Первое главное народное училище было открыто въ СПб., въ 1783 г. Чрезъ три года былъ обнародованъ Уставъ о народныхъ уч. для всѣхъ городовъ Россійской имперіи (5 авг. 1786 г.), которымъ опредѣлено «въ каждомъ губ. г. быть по одному главному народному училищу». Состояло оно изъ 4-хъ классовъ. Въ I классѣ проходилось чтеніе, письмо и основы христіанскаго ученія (краткій катехизисъ и священная исторія); во II кл.—пространный катехизисъ, ариѳметика, грамматика русск. яз., чистописаніе и рисованіе; въ III кл.—повтореніе катехизиса; ариѳметика, всеобщая исторія, географія, россійская грамматика съ упражненіями и чистописаніе; въ IV кл., имѣвшемъ два отдѣленія,—исторія (всеобщая и рус.), географія (всеобщ., рус. и мат.), россійская грамматика, геометрія, механика, физика, естественная исторія, гражданская архитектура и рисованіе. Кромѣ того, желающимъ преподавались языки латинскій и одинъ изъ новѣйшихъ, начиная съ I кл. Учителей въ каждомъ училищѣ было до 6. Учитель ариѳметики былъ и учителемъ россійской грамматики, латинскаго яз., физики и архитектуры, учитель исторіи—учителемъ географ. и естественныхъ наукъ. Во главѣ училища стоялъ директоръ или смотритель. Губернаторы или ген.-губернаторы были главными попечителями училищъ. Всѣ училища находились въ вѣдѣніи приказа обществ. призрѣнія.—Указъ 22 сент. 1786 г. повелѣвалъ открыть главныя народныя уч. въ 26 губ. (по преимуществу въ западныхъ и юго-западныхъ), а указъ 3 ноября 1788 г.—и въ остальныхъ 25 губ. О преобразованіи Г. народныхъ училищъ въ гимназіи см. выше, стр. 698. *В. Рудаковъ.*

Главныя управленія—см. Главноуправляющій.

Главопреклоненіе.—Во время богослуженія вѣрующіе иногда приглашаются «приклонить главы Господеви»; то же дѣлаетъ и священникъ, произносящій молитву Г. Главопреклоненіе знаменуетъ покорность и послушаніе Христу.

Главы Марковы—сборникъ правилъ церковнаго устава относительно богослуженія на неподвижные (непереходящіе) праздники, составленный монахомъ Маркомъ.

Глаголевъ (Андрей Гавриловичъ)—уроженецъ Ефремовскаго у., служилъ въ министерствѣ иностр. дѣлъ. † въ 1844 г. Ему принадлежатъ: «Умозрительныя и опытныя основанія словесности» (СПб., 1834—45); «Записки русск. путешественника съ 1823 по 1827 г.» (СПб., 1837—45); «Краткое обозрѣніе древнихъ русскихъ зданій и др. отечеств. памятниковъ. Ч. I. О русск. крѣпостяхъ» (СПб., 1839).

Глаголица—одна изъ древне-славянскихъ азбукъ. Она состоитъ изъ 40 знаковъ, расположенныхъ въ такомъ же порядкѣ какъ и въ кириллицѣ. Различіе между этими двумя азбуками состоитъ, кромѣ несходства самихъ начертаній, еще въ численномъ ихъ значеніи, а также въ томъ, что Г. имѣетъ отдѣльный знакъ для мягкаго г или д, а кириллица—знаки ѣ и ѕ. Перечисляя здѣсь знаки Г., мы ставимъ при каждомъ соотвѣтствующее ему число и кирилловскую букву тоже вмѣстѣ съ численнымъ ея значеніемъ: ⰰ (1) А (1); ⰱ (2) Б; ⰲ (3) В (2); ⰳ (4) Г (3); ⰴ (5) Д (4); ⰵ (6) Є (5); ⰶ (7) Ж; ⰷ (8) ѕ или Ꙁ (6); ⰸ (9) З (7); ⰹ или

Ⰹ (10) і (10); Ⰻ (20) и (8); Ⰼ (30) сербск. ђ; Ⰽ (40) к (20); Ⰾ (50) л (30); Ⰿ (60); м (40); Ⱀ (70) н (50); Ⱁ (80) о (70); Ⱂ (90) п (80); Ⱃ (100) р (100); Ⱄ (200) с (200); Ⱅ (300) т (300); Ⱆ (400) оу или ȣ (400); Ⱇ или ф (500) ф (500); Ⱈ (600) х (600); Ⱉ (700) ω (800); Ⱋ (800) щ; Ⱌ (900) ц (900); Ⱍ (1000) ч (90); Ⱎ кирил. тоже ш; Ⱏ, ъ; ⰟⰊ, ы; Ⱐ, ь; Ⱑ, ѣ; Ⱓ, ю; Ⱔ, ѧ (900); Ⱗ, ѩ; Ⱖ, ѫ; Ⱘ, ѭ; кирил. ѯ (60); кирил. ѱ (700); Ⱚ (500) ѳ (9); Ⱛ, кирил. ѵ (400); кромѣ того, въ кириллицѣ есть іотированныя гласныя: ѩ, ѥ. Когда и гдѣ въ первый разъ появилось названіе Г.—неизвѣстно, но во всякомъ случаѣ оно не можетъ быть очень древнимъ, т. какъ ни у Храбра, ни въ греческихъ и латинскихъ житіяхъ св. Кирилла и Климента, славянская азбука не носитъ спеціальнаго названія: по всей вѣроятности, Г. была названа такъ не по четвертой буквѣ (глаголу), а потому, что она составляетъ собраніе знаменательныхъ, говорящихъ знаковъ (ср. цсл. глаголъ—слово; глаголати—говорить). Названіе «кириллица» болѣе древнее, хотя неизвѣстно, къ которому именно алфавиту оно первоначально было пріурочено. Есть нѣкоторое основаніе думать, что оно обозначало именно то, что теперь извѣстно подъ названіемъ Г., а именно въ новгородской рукописи пророковъ Упыря Лихаго, списанной съ древней глаголической рукописи 1047 г., сказано въ предисловіи: «Яко сподоби мя написати книги си ис курилоцѣ». Если здѣсь сохранилась первоначальная традиція, въ такомъ случаѣ слѣдуетъ признать, что слово «кириллица» въ теперешнемъ смыслѣ получило свое значеніе уже позже, когда Г. вышла совершенно изъ общеславянскаго употребленія.

Общія замѣчанія о взаимномъ отношеніи этихъ двухъ алфавитовъ см. въ статьѣ *«Азбука»*; тамъ же приведены древнія свидѣтельства о существованіи письма у славянъ въ дохристіанское время, объ изобрѣтеніи азбуки св. Кирилломъ и о ея измѣненіи св. Климентомъ. Свидѣтельства эти, однако, не даютъ такихъ указаній, по которымъ можно было бы сказать навѣрно, идетъ ли рѣчь о Г. или о кириллицѣ. Въ житіи св. Климента не указано даже, въ чемъ состояла его реформа—въ преобразованіи ли цѣлаго алфавита или во второстепенныхъ только измѣненіяхъ. Вотъ почему взгляды на время происхожденія этихъ двухъ алфавитовъ очень различны. Въ первый разъ было высказано Дурихомъ (1777) предположеніе, что кириллица изобрѣтена св. Кирилломъ и Г. составляетъ позднѣйшую ея передѣлку; за нимъ послѣдовали Добровскій, считавшій Г. изобрѣтеніемъ XIII в., Шафарикъ и др. Когда, однако, были открыты глаголическія рукописи старше кирилловскихъ, защитники кириллицы, какъ изобрѣтенія св. Кирилла, нѣсколько перемѣнили свой взглядъ: они относили начало Г. къ X в. и приписывали ее славянскимъ сектантамъ, передѣлавшимъ ее изъ кириллицы. Такъ смотрѣли на Г.—Срезневскій, Малышевскій и др., особенно русскіе слависты. Этотъ же фактъ открытія древнѣйшихъ глаголическихъ рукописей вызвалъ совсѣмъ противоположную теорію, что св. Кириллъ изобрѣлъ Г. Такъ, бо́льшую древность Г. защищали Копитаръ и Григоровичъ; вслѣдъ за ними и Шафарикъ сталъ склоняться къ тому, что св. Кириллъ изобрѣлъ Г., а св. Климентъ передѣлалъ ее въ кириллицу. Этотъ взглядъ въ послѣднее время защищалъ Ягичъ, и онъ находитъ все бо́льшее и бо́льшее число защитниковъ, особенно между западнославянскими и западно-европейскими учеными. Отмѣтимъ еще, что лужичанинъ Антонъ и краинецъ Лингартъ въ концѣ прошлаго ст. доказывали, что Г. заключаетъ въ себѣ первобытныя славянскія письмена, руны, или же что она въ V в. изобрѣтена славянами на основѣ греческой азбуки и что св. Кириллъ передѣлалъ ее, сохранивъ прежнія названія буквъ. Напротивъ того, Вс. Миллеръ въ замысловатой формѣ Г. видитъ признакъ личнаго творчества, почему приписываетъ изобрѣтеніе ея св. Кириллу; кирилловскія же письмена, такъ сказать, сами собою завелись у славянъ до IX в., вслѣдствіе практическихъ потребностей: это просто греческія уставныя буквы, которыя употреблялись славянами при составленіи договоровъ и т. п. Народное мнѣніе о томъ, будто бы изобрѣтателемъ Г. былъ св. Іеронимъ, не имѣетъ никакого основанія; оно появилось у югозападныхъ славянъ лишь тогда, когда исчезла у нихъ память о Кириллѣ и Меѳодіи. Что касается свидѣтельствъ историковъ, перечисленныхъ въ статьѣ «**Азбука**», то они слишкомъ неопредѣленны, чтобы изъ нихъ дѣлать какіе-либо выводы. «Черты и рѣзы» Храбра, «вѣщіе знаки» Массуди могутъ не имѣть ничего общаго съ алфавитомъ; «nomina insculpta» у Титмара могутъ обозначать какіе-нибудь символическіе знаки, а подписи славянъ, упоминаемыя Багрянороднымъ, могли походить на теперешнія подписи неграмотныхъ людей, ставящихъ крестъ вмѣсто имени или какой-нибудь другой знакъ.

Столь же теменъ вопросъ о томъ, что послужило образцомъ для изобрѣтателя Г.? По отношенію къ кириллицѣ дѣло ясно, по крайней мѣрѣ для тѣхъ ея знаковъ, которые тождественны со знаками греческой уставной (унціальной) азбуки; но начертанія Г. такъ своеобразны, что по крайней мѣрѣ нагляднаго сходства между ней и другими алфавитами нѣтъ. Гейтлеръ выводитъ глаголическія начертанія изъ албанскихъ, хотя послѣднія, по всей вѣроятности, новѣе первыхъ; Григоровичъ указывалъ на арабское ихъ происхожденіе; Вс. Миллеръ считаетъ сассанидскую (зендскую) азбуку первообразомъ для знаковъ добавочныхъ противъ греческой азбуки; наконецъ, Тэйлоръ и Ягичъ выводятъ глаголицу, и притомъ всѣ ея буквы, изъ греческаго алфавита, но не изъ унціаловъ, а изъ скорописи, курсива VIII и IX вв. Объ этомъ писали еще Амфилохій, Ганушъ, Шафарикъ и др.

Изъ исторіи Г. *положительно* извѣстно только слѣдующее: она стала распространяться

не позже кириллицы, и притомъ не только у южныхъ, но и у западныхъ христіанскихъ славянъ, такъ какъ намъ извѣстны глаголическія рукописи, по языку древнѣе кирилловскихъ, обнаруживающія южно - славянскую и чешскую редакцію, напр. Ассеманово, Маріинское и Зографское евангелія, Клоцовъ сборникъ, съ одной стороны, пражскіе и кіевскіе листки — съ другой. Затѣмъ несомнѣнно, что Г. на югѣ, въ православныхъ странахъ, совершенно вышла изъ употребленія, хотя нѣкоторое время она употреблялась вмѣстѣ съ кириллицей; доказательствомъ этого служитъ употребленіе глаголическихъ буквъ въ кирилловскихъ памятникахъ древняго извода, напр. глаголическія заставки въ словахъ Григорія Богослова XI в., и кирилловскихъ—въ глаголическихъ памятникахъ, напр. въ Маріинскомъ евангеліи. Въ католич. странахъ Г. постигла не вездѣ одинаковая участь: въ Чехіи ее совершенно вытѣснилъ латинскій алфавитъ, и попытки ввести ее обратно въ XIV в. не привели почти ни къ какимъ результатамъ; единственнымъ ихъ слѣдомъ служитъ вторая часть Реймскаго евангелія, написанная монахами Эмаусскаго монастыря въ царствованіе императора Карла IV, въ XIV вѣкѣ. Напротивъ того, въ Хорватіи и въ Далмаціи Г. долго отстаивала свое существованіе; тамъ борьба между нею и латинскимъ алфавитомъ длилась до конца XVIII в. и даже теперь ея традиція живетъ среди народа, такъ что папа Левъ XIII вновь позволилъ печатать глаголическія богослужебныя книги.

Въ продолженіе долгаго своего существованія Г. подверглась многимъ измѣненіямъ. По мнѣнію Ягича, древнѣйшія Г. рукописи отличаются не очень округленнымъ почеркомъ; но уже въ XI в. памятники писаны вполнѣ округленной Г., изобилующей множествомъ кружковъ. Затѣмъ Г. съ теченіемъ времени становится все болѣе и болѣе угловатой. Уже въ XIV вѣкѣ настолько перемѣнилось ея начертаніе, что тотъ, кто свободно читаетъ Маріинское или Зографское евангелія, не сразу можетъ справиться, напр., со второй частью Реймскаго ев., написанною хорватской Г. Послѣдняя имѣетъ еще одно отличіе отъ болѣе древней, именно обиліе лигатуръ или монограммъ, написанныхъ такимъ образомъ, что одна линія составляетъ общую часть для двухъ и трехъ буквъ. Другія отличія, напр. отсутствіе юсовъ, употребленіе одного знака для полугласныхъ и т. п., вызваны соотвѣтственными перемѣнами въ самомъ языкѣ. Къ древнѣйшимъ глаголическимъ памятникамъ принадлежатъ: 1) найденный Копитаромъ въ библіотекѣ тирольскаго графа Клоца сборникъ, извѣстный подъ названіемъ «Glagolita Clozianus» и изданный тѣмъ же Копитаромъ въ Вѣнѣ 1836 г. Рукопись когда-то принадлежала могущественному роду Франкопановъ, владѣтелей острова Крка, которые хранили ее какъ святыню, считая ея авторомъ св. Іеронима. Послѣ нихъ сборникъ переходилъ изъ рукъ въ руки и часть его попала къ Клоцу. Другая часть найдена и издана Миклошичемъ въ 1851 г.; два листа затерялись. Содержаніе сборника составляютъ слова Іоанна Златоуста и Епифанія Кипрскаго на торжественные дни мѣсяца марта; такимъ образомъ Glagolita Clozianus походитъ на Супрасльскую рукопись, тѣмъ болѣе, что оба эти кодекса весьма древни и, по всей вѣроятности, написаны въ Болгаріи. 2) Послѣ Копитара новыя находки сдѣлалъ Григоровичъ, во время своего путешествія на Аѳонъ и въ Македонію. Въ Зографскомъ монастырѣ нашелъ онъ такъ называемое Зографское евангеліе, апракосъ, весьма важный по языку памятникъ, изданный Ягичемъ въ Берлинѣ въ 1879 г.; затѣмъ въ монастырѣ Рождества Богородицы Григоровичемъ былъ найденъ и пріобрѣтенъ 3) полный списокъ евангелія, часть котораго была издана Обществомъ любителей древней письменности гомографическимъ способомъ въ 1880—81 г. Въ 1883 г. это евангеліе цѣликомъ издалъ Ягичъ въ Петербургѣ, подъ заги. Маріинское евангеліе. Обѣ эти рукописи—Зографская и Маріинская—хранятся въ Императорской публичной библіотекѣ. Наконецъ, Григоровичу же посчастливилось еще найти 4) часть Г. памятника, извѣстнаго подъ названіемъ «Македонскій листокъ»—отрывокъ изъ поученій Ефрема Сирина, изд. Срезневскимъ въ «Малоизвѣстныхъ и неизвѣстныхъ памятникахъ» (СПб. 1867—81). Къ важнымъ памятникамъ глаголической письменности принадлежитъ, далѣе: 5) Ассеманово евангеліе (см. т. II, 313). Гейтлеръ въ 1880 г. нашелъ двѣ важныя, обширныя Г. рукописи на Синаѣ: 6) Псалтырь и 7) требникъ (изданы имъ въ Загребѣ: «Euchologium», 1882 и «Psalterium», 1883). Наконецъ, въ вѣнской библіотекѣ была найдена рукопись XII в. 8) Миссалъ; здѣсь особенно важно, что это палимпсестъ, т. е. рукопись не на чистомъ, но на выскобленномъ пергаментѣ, на которомъ первоначально было уже что-то написано глаголицею же; часть его издалъ Ягичъ подъ заглавіемъ «Glagolitica» (Вѣна, 1890). Сюда еще надо причислить два отрывка: 9) Охридскаго евангелія и 10) Синайскаго служебника, изданныя Срезневскимъ, и 11) глаголическую мраморную надпись на о-вѣ Кркѣ (Veglia), XI или XII в., о которой писалъ Ягичъ въ «Трудахъ археологическаго съѣзда въ Кіевѣ» (1879). Всѣ эти памятники—юго-славянскаго происхожденія, но есть и небольшіе два отрывка чешской редакціи, а именно найденный Шафарикомъ въ Прагѣ 12) Пражскій отрывокъ, и Срезневскимъ въ Кіевѣ 13) отрывокъ славянскаго служебника, изд. Срезневскимъ въ «Малоизвѣстныхъ и неизвѣстныхъ памятн.». Вотъ всѣ древнѣйшіе памятники глаголическаго письма, относящіеся къ XI и XII вв. Позднѣе, довольно долго, въ Хорватіи и Далмаціи писались Г. государственные акты, богослужебныя и богословскія книги; но Г. трудно было бороться съ латинскимъ алфавитомъ, который все болѣе и болѣе бралъ верхъ надъ ней. Въ концѣ XV в. стали печататься глаголическія книги: первою изъ нихъ былъ «Римскій Служебникъ», изд. 1483 г., по Добровскому въ Венеціи, по другимъ въ Краковѣ; затѣмъ послѣдовали: «Житіе св. Іеронима», написанное Бедричичемъ, изд. въ Сенѣ въ 1507 г.; «Азбуковникъ» и «Римскій Служебникъ», изданные въ Венеціи 1528 г., и другіе, особенно во вто-

рой половинѣ XVI в. Подробная библіографія рукописныхъ и печатныхъ памятниковъ Г. собрана Шафарикомъ въ «Památky hlaholského písemnictví» (1853) и въ «Geschichte der Südslavischen Litteratur» (I т., 1864). На Востокѣ, въ православныхъ славянскихъ странахъ, Г. весьма рано замѣнена была кириллицей, которая, въ свою очередь, со временемъ нѣсколько измѣнилась и въ этой обновленной формѣ извѣстна была въ Босніи въ XV—XVI вв., подъ названіемъ буквицы, а въ Россіи — гражданки, начиная со временъ Петра I.

Литература: Фришъ, «Origo characteris slavonici, vulgo dicti Cirulici» (B., 1772); Добнеръ, «Ueber das Glagolitische Alphabet» (въ «Abhandl. der Böhm. Gesell. der Wissenschaften» 1784); Дурихъ, «Dissertatio de Slavo-Bohemica sacri codicis versione» (1777); Добровскій, «Glagolitica» (1807 и 1832), «Institutiones linguae slavicae veteris dialecti» (1822 и 1852); «Slavin», «Slovanka»; Копитаръ, «Grammatik der Slav. Sprache» (1808), «Glagolita Clozianus» (1836); Миклошичъ, «Zum Glagolita Clozianus» (1860); статья «Glagolitisch» въ «Энцикл.» Эрша и Грубера; Шафарикъ, «Ueber den Ursprung u. die Heimat d. Glagolitismus» (1858); Гавушъ, «Zur slavischen Runenfrage», въ «Archiv für Kunde Oesterr. Geschichts-Quellen» (XVIII, I); Григоровичъ, «Очерки путешествія по Европейской Турціи» (1848), въ «Ж. М. Н. Пр.» (1852, кн. 3) и «Статьи» (1852); Бодянскій, «О времени происхожденія славянскихъ письменъ», «Открытія въ области глаголицы» (въ «Русск. Вѣстникѣ», 1856); Прейсъ, въ «Ж. М. Н. Пр.», 1842, кн. 3; Берчичъ, «Chrestomathia linguae vetero-slovenicae charactere glagolitico» (1859); Рачкій, «Slovjensko pismo» (Загребъ, 1861); Срезневскій, «Древнія письмена славянскія» (въ «Ж. М. Н. Пр.», 1848, кн. 7); Гильфердингъ, «Кириллица ли изобрѣтена Кирилломъ» (въ «Собр. Сочин.», 1868, I); Ягичъ, «Четыре критико-палеографическія статьи» (СПб., 1884) и «Glagolitica. Würdigung neuentdeckter Fragmente» (въ «Denkschriften d. Kk. Ak. Der Wissenschaften in Wien», XXXVIII и отдѣльно, 1890); Флоринскій, въ «Кіевскихъ Унив. Извѣстіяхъ», 1890 г. № 11; Тайлоръ, «Ursprung des Glagolitischen Alphabets» (въ «Archiv für Slav. Philologie», V); Гейтлеръ, «Die albanesischen und slavischen Schriften» (1883); Вс. Миллеръ въ «Ж. М. Н. Пр.», 1884, № 3; Малышевскій, «Кириллъ и Меѳодій» (1886); архм. Леонидъ, «О родинѣ и происхожденіи глаголицы и объ ея отношеніи къ кириллицѣ» (СПб., 1891); Попруженко, «Прошлое глаголицы» (въ «Филологическихъ Запискахъ», 1891, кн. 6).

И. Лось.

Глаголъ—въ индо-европейскихъ языкахъ часть рѣчи, означающая не постоянное качество или свойство предмета (какъ имя прилагательное и существительное), а, наоборотъ, извѣстный преходящій признакъ, свойственный предмету въ извѣстный ограниченный промежутокъ времени. Въ морфологическомъ (формальномъ) отношеніи Г. разнится отъ имени личными окончаніями, различеніемъ залоговъ (дѣйствительнаго, средняго и страдательнаго: activum, medium, passivum), обозначеніемъ наклоненій (modus) и временъ. Такимъ образомъ отличительныхъ морфологическихъ признаковъ у Г. довольно много, вслѣдствіе чего могутъ быть такія формы Г., у которыхъ есть только часть этихъ признаковъ, а такъ извѣстныя какъ формы Г. могутъ имѣть и характеристическіе морфологическіе признаки именъ, т. е. означеніе падежей и различеніе грамматическаго рода, то отсюда слѣдуетъ, что рѣзкихъ, абсолютныхъ границъ между Г. и именемъ провести нельзя. Вслѣдствіе этого есть полная возможность различныхъ переходовъ и смѣшеній между этими двумя главными грамматическими категоріями. Обыкновенно главнымъ морфологическимъ признакомъ Г. считаютъ личныя окончанія, хотя имѣются глагольныя формы и безъ нихъ (напр., 2 лицо повелит. греч. φέρε, санскр. bhára, гдѣ находимъ чистую основу настоящаго времени). Для вышеуказаннаго различія въ значеніи между Г. и именемъ прилагательнымъ (а также именемъ существительнымъ, употребленнымъ предикативно или аттрибутивно) личныя окончанія не имѣютъ особаго значенія: такъ нѣтъ особой разницы между *я царь* и *я царствую*. Имя прилагательное также иногда можетъ быть употреблено для обозначенія извѣстнаго преходящаго признака и поэтому приближается къ Г. Наоборотъ, иногда и Г. можетъ употребляться для обозначенія состоянія (продолжительнаго). До извѣстной степени эта взаимная близость Г. и имени объясняется ихъ общимъ происхожденіемъ изъ однихъ корней. Г. возникъ въ праиндоевропейскую эпоху, путемъ сліянія въ одно цѣлое (агглютинація) извѣстныхъ словесныхъ формъ съ личными мѣстоименіями. Первоначально на мѣстѣ Г. было, такимъ образомъ, предложеніе, въ которомъ форма слова служила сказуемымъ, а мѣстоименіе подлежащимъ. Послѣ сліянія ихъ въ одно цѣлое, мѣстоименія, стоявшія всегда послѣ слова, низошли на степень простыхъ окончаній (такъ называемыхъ личныхъ). Изъ этого, однако, еще не слѣдуетъ, чтобы всѣ личныя окончанія индоевропейскихъ Г. имѣли мѣстоименное происхожденіе. Послѣ того, какъ указанный выше процессъ агглютинаціи закончился, въ глагольныя системы могли попадать формы иного образованія и сживаться съ ними такъ же хорошо, какъ и исконныя. Такъ латинское окончаніе 2-го лица множ. — mini (напримѣръ, amamini), представляетъ собой простой суффиксъ причастія, какъ въ греческомъ λεγό-μενο-ς, множ. λεγό-μενοι и т. д. Обыкновенно различаютъ два рода формъ Г.: 1) глагольныя формы въ собственномъ смыслѣ, такъ назыв. verbum finitum (происходящія именно изъ сліянія основъ съ мѣстоименіями, т. е. изъ простыхъ предложеній), и 2) отглагольныя имена или verbum infinitum. Къ первому классу принадлежатъ формы изъявительнаго (indicativus), сослагательнаго (conjunctivus), инъюнктива, желательнаго (optativus и precativus) и повелительнаго (imperativus) наклоненій; ко второму—такъ называемое неопредѣленное и достигательное наклоненія (infinitivus, supinum), герундій и различныя причастія (participium). Формы такъ назыв. verbum infinitum представляются именными

формами, большею частью именами дѣйствующаго лица или дѣйствія (nomina agentis и actionis), которыя, однако, отличаются отъ именъ въ дѣйствительномъ значеніи этого слова извѣстными характеристическими свойствами Г. (оттѣнки времени и рода дѣйствія, управленія зависящими словами и т. д.). Причастія, весьма разнообразныя по своему образованію, имѣлись уже въ индоевропейскомъ праязыкѣ приблизительно въ такомъ же видѣ, какъ въ отдѣльныхъ индоевропейскихъ языкахъ; напротивъ, большинство формъ неопредѣленнаго наклоненія возникло уже послѣ раздѣленія индоевропейскаго праязыка на отдѣльныя самостоятельныя языковыя единицы. Г. въ своихъ различныхъ основахъ входитъ также въ составъ такъ называемыхъ глагольныхъ сложеній (compositа verbalia), въ родѣ русск. *водовозъ*, греч. *ἀνθροπο-φάγος* и т. д. Общія сочиненія о Г.: Schleicher, «Die Unterscheidung von Nomen und Verbum in der lautlichen Form» (1865); Ascoli, «Studj Ario-Semitici, Articolo 2» (Миланъ, 1865); Merguet, «Die Hilfsverba als Flexionsendungen» (Fleckeisen's Jahrb. 1874); Westphal, «Das indogerm. Verbum» (1873); Grotemeyer, «Ueber die Verwandtschaft der idg. und semit. Sprachen. 3 Theil. Das Verbum» (Кемпенъ, 1876); J. Schrammen, «Ueber die Bedeutung der Formen des Verbum» (Гейлигенштадтъ, 1884) и др. Подробная библіографія Г. у Бругмана, «Grundriss der vergl. Grammatik d. indogerm. Sprachen» (т. II, 1890, стр. 836). См. также статьи: Видъ, Время, Залогъ, Наклоненіе, Спряженіе. *С. Буличъ.*

Глаголь—самосадочное соленое оз., Таврической губ., Днѣпровскаго у., на Кинбурнской косѣ. $1^1/_2$ в. въ окружности. Добыча значительнаго количества соли.

Гладбахъ (Gladbach) — два города въ прусской Рейнской провинціи: 1) *Мюнхенъ-Г.* (München-G.) въ округѣ Дюссельдорфъ, вмѣстѣ со своими окрестностями, представляетъ одинъ изъ главныхъ пунктовъ прирейнской ткацкой промышленности: въ 1888 г. въ Г-мъ промышленномъ округѣ работало на фабрикахъ до 459657 веретенъ, при 10227 рабочихъ, и свыше 10000 ткацкихъ станковъ, при 8749 рабочихъ. Кромѣ шерстяныхъ, хлопчатобумажныхъ и шелковыхъ тканей, значительна обработка кожи и металловъ (24 машиностроительныхъ и чугуно-литейныхъ заводовъ, при 600 рабочихъ). Жителей 43230, по бо́льшей части католиковъ; замѣчательна церковь, съ хорами художественной работы. Г. возникъ при Карлѣ Великомъ, вмѣстѣ съ Бенедиктинскимъ аббатствомъ; въ XIV вѣкѣ сдѣланъ городомъ. 2) *Бергишъ-Г.* (Bergisch-G.) въ Кёльнскомъ округѣ; 8557 жит., занимающихся добываніемъ и обработкой желѣзныхъ рудъ, ломкой известняка и бураго угля. Есть еще фабрики бумаги и машинъ.

Гладильникъ (франц. brunissoir) — инструментъ, служащій въ гравированіи для сглаживанія штриховъ, вытравленныхъ или вырѣзанныхъ на металлической доскѣ (см. Гравированіе).

Гладіаторы (Gladiatores) — единоборцы и борцы съ звѣрями въ римскихъ циркахъ. Игры съ участіемъ Г. (munera gladiatoria) ведутъ свое начало отъ этрусковъ, у которыхъ онѣ совершались въ честь умершихъ, замѣнивъ первоначальныя человѣческія жертвоприношенія. Впервые совершены онѣ были въ Римѣ въ 265 г. до Р. Хр., на forum boarium. Въ послѣдній вѣкъ республики бои Г. получили широкое распространеніе какъ въ Римѣ, такъ и въ другихъ городахъ Италіи. Съ этихъ поръ они происходили уже не на форумѣ, а въ особо устраиваемыхъ амфитеатрахъ съ открытой ареной, сначала временныхъ, деревянныхъ, затѣмъ каменныхъ, извѣстнѣйшій изъ которыхъ, такъ назыв. Колизей, построенъ Веспасіаномъ и Титомъ. Устройство гладіаторскихъ игръ въ эту эпоху получило широкую и правильную организацію. Г., ряды которыхъ пополнялись военноплѣнными, раздѣлялись на труппы (familiae, ludi), содержимыя антрепренерами (lanistae). Во время имперіи учреждены были даже правительственныя школы Г. Съ I в. до Р. Хр. водворился обычай, чтобы лица, получавшія высшія магистратуры, въ особенности эдилы, при вступленіи своемъ въ должность давали гладіаторскія игры. Обязанность эта была сопряжена съ большими расходами, тѣмъ болѣе, что каждый дававшій такія игры старался, по возможности, затмить своихъ предшественниковъ бо́льшимъ количествомъ паръ Г. и роскошью ихъ вооруженія. Августъ ограничилъ эту раззорительную роскошь, запретивъ выставлять болѣе 60 паръ Г., и поручилъ надзоръ за ними преторамъ. Тиверій ограничилъ право давать гладіаторскія игры лицами, имѣющими не менѣе 40 т. сестерцій капитала. Позднѣйшіе императоры снова поощряли роскошь Г. боевъ. Между ними были большіе любители этихъ зрѣлищъ, напр., Траянъ, Адріанъ. Коммодъ самъ участвовалъ въ бояхъ и гордился именемъ Г. При Гордіанѣ III ежемѣсячно были даваемы бои, съ участіемъ 150—500 паръ Г.

Внѣшній ходъ Г. боевъ былъ слѣдующій. Наканунѣ боя Г. особенно сытно кормили (cena libera). Въ день игръ они вступали торжественной процессіей попарно на арену и, приближаясь къ императорской ложѣ, произносили извѣстное восклицаніе: «Ave Caesar morituri te salutant»! Начинался бой стычками съ тупымъ оружіемъ, разными упражненіями въ ловкости и т. п. Затѣмъ трубой подавался сигналъ къ серьезному бою. Раненые могли просить пощады у зрителей или у императора, поднятіемъ руки. Неполучавшіе пощады приканчивались побѣдителями и трупы ихъ стаскивались съ арены въ такъ называемый spoliatium. Г., удачно выступившіе въ первый разъ передъ публикой, получали таблички (tesserae) съ надписью SP (ectatus). Отличавшіеся особою храбростью могли быть, по требованію зрителей, освобождаемы отъ дальнѣйшаго участія въ играхъ, что выражалось врученіемъ имъ особаго жезла — rudis, почему они назывались rudiarii. Однако и эти послѣдніе (равно какъ иногда свободные и даже знатные люди) выступали снова на арену, за особо возвышенную плату. Въ такомъ случаѣ они должны были давать клятву не щадить своей жизни. Г. дѣлились на *ordinarii* и *meridiani* или *bestiarii*. Эти послѣдніе

боролись безъ всякаго оборонительнаго оружія, почти нагіе, съ дикими звѣрями, при чемъ масса ихъ погибала. Это были, обыкновенно, осужденные на смерть преступники. *Ordinarii* подразлѣлялись на нѣсколько родовъ, при чемъ въ каждой парѣ состязалось всегда два различныхъ Г. Главные роды были: 1) *samnity*, названные по вооруженію, заимствованному у соименнаго племени. Сражались въ полномъ вооруженіи. Въ имп. время они назывались oplomachi или secutores.—2) *Retiarii*, главными аттрибутами которыхъ были сѣть, набрасывавшаяся на голову противника, обыкновенно изъ secutores, и трезубецъ для его умерщвленія. Если secutor увертывался отъ сѣти, онъ долженъ былъ преслѣдовать легкаго на бѣгу, но лишеннаго тяжелаго оружія противника.—3) *Θρακίϊκυς* (Thraces)—въ полномъ вооруженіи, съ особымъ кривымъ мечомъ. Имъ противопоставлялись 4) *галлы* или murmillones (отъ рыбки μόρμυλος, изображавшейся на ихъ шлемѣ). См. J. P. Meier, «De gladiatura Romana» (Боннъ, 1881). *А. Щ.*

Гладкинскій порогъ — на р. Водлѣ, Олонецкой губ., Пудожскаго у., въ 2 верстахъ ниже дер. Островской. Препятствуетъ сплаву лѣсовъ плотами даже весной.

Гладкій (Осипъ Михайловичъ 1789 — 1866) — кошевой атаманъ задунайскихъ запорожцевъ. Родился въ казачьей семьѣ, Золотоношскаго уѣзда Полтавской губ. Ушелъ отъ жены и дѣтей, которыя считали его погибшимъ, сначала въ Одессу, а потомъ въ Задунайскую Сѣчь, образованную подъ турецкою властью запорожцами, ушедшими въ Турцію послѣ «руйнованья» (разрушенія) Сѣчи въ 1775 году. Назвавшись холостякомъ, былъ принятъ въ Платнировскій курень; участвовалъ въ усмиреніи турками грековъ, добивавшихся независимости, и былъ избранъ сначала куреннымъ, а потомъ въ 1827 г. и кошевымъ атаманомъ всѣхъ задунайскихъ запорожцевъ и двухбунчужнымъ пашой. Въ открывшейся вслѣдъ затѣмъ (въ 1828 г.) русско-турецкой войнѣ перешелъ на сторону Россіи, вмѣстѣ съ отрядомъ своихъ запорожцевъ. Въ Измаилѣ Гладкій и его товарищи были представлены имп. Николаю Павловичу, который обласкалъ ихъ и сказалъ: «Богъ васъ проститъ, отчизна прощаетъ и я прощаю». Г. оказалъ важныя услуги русской арміи при переправѣ ея черезъ Дунай и за это былъ награжденъ чиномъ полковника русской службы и георгіевскимъ крестомъ. Имп. Николай Павловичъ, по окончаніи турецкой войны, поручилъ ему найти мѣсто для поселенія задунайскихъ выходцевъ. Онъ поселилъ ихъ на свободномъ побережьѣ Азовскаго моря, между Бердянскомъ и Маріуполемъ. Это поселеніе было названо Азовскимъ казачьимъ войскомъ, а Г.—его атаманомъ. Оно подъ такимъ именемъ существовало до 1865 г., когда было окончательно упразднено; большая часть его еще раньше переселена была на Кавказъ, за Кубань. Турки жестоко отомстили за измѣну Г. оставшимся запорожцамъ: разрушили сѣчь, уничтожили управленіе, раскассировали войско и разогнали жителей. Съ той поры потомки запорожцевъ не могли уже удерживать своей вѣры и національности, разбрелись и потурчились. Конецъ своей бурной жизни Г. провелъ въ мирномъ семейномъ кругу; умеръ въ глубокой старости, отъ холеры. Біографія его, составленная сыномъ, помѣщена въ «Рус. Старинѣ» (февраль 1881); другія данныя о немъ см. у Ѳ. Кондратовича, «Задунайская Сѣчь» и П. Короленка, «Азовцы» (въ «Кіев. Старинѣ» и отдѣльно). *Д. Б—й.*

Гладкій лиманъ—одно изъ 4 малыхъ соленыхъ оз. Кубанской обл., Ейскаго у., по берегу Азовскаго моря. Соединено каналомъ съ большимъ оз. Ханскимъ, которое, въ свою очередь, связано каналомъ съ моремъ, откуда зап. морскимъ вѣтромъ пригоняется соленая вода. *Н. К.*

Гладкій ужъ, или мѣдяница (Coronella laevis s. austriaca)—безвредная змѣя изъ семейства ужей (Colubridae). Дл. ея около 60 стм., рѣдко до 1 м.; чешуи гладкія и блестящія, цвѣтъ бурый съ темными пятнами, но сильно варьирующій. Змѣю эту нерѣдко смѣшиваютъ съ обыкновенной гадюкой. Г. ужъ водится въ большей части Европы; въ Европейской Россіи попадается во всѣхъ среднихъ и южныхъ губ., начиная съ Курляндіи, Лифляндіи и Польши до Каспійскаго моря, а также въ Закавказьѣ; ее находимъ также въ сѣв. Африкѣ. Питается преимущественно ящерицами и обвивается вокругъ добычи, какъ удавы, по большей части тремя кольцами. *Н. Кн.*

Гладковы—русскій дворянскій родъ; родоначальникъ его былъ Сильвестръ Г., за которымъ въ 1670 г. значились помѣстья. Родъ внесенъ въ 6-ю часть родословной книги Курской губ. («Гербовникъ», VIII, 110).

Гладкой (Алексѣй Филипповичъ) — русскій механикъ, начала нынѣшняго столѣтія; воспитывался сначала въ академіи художествъ; по приказанію императрицы Маріи Ѳеодоровны опредѣленъ на Александровскую мануфактуру (въ СПб.), гдѣ усовершенствовалъ прядильныя машины; переселившись затѣмъ въ Москву, усовершенствовалъ часовой маятникъ.

Гладсгеймъ (Gladsheim)—въ сѣв. миѳ. мѣсто, на которомъ, по младшей Эддѣ, Альфадеръ воздвигъ при сотвореніи міра величественный храмъ, съ почетнымъ мѣстомъ для себя и другихъ азъ. Тамъ же находится и Валгалла.

Гладстонъ (Вильямъ Эвартъ Gladstone) —англійскій госуд. дѣят. и писатель, род. $^{17}/_{29}$ дек. 1809 г. въ Ливерпулѣ. Отецъ его, Джонъ Г., богатый негоціантъ, былъ человѣкъ хорошо образованный и принималъ дѣятельное участіе въ общественной жизни; въ 1819—1827 г. былъ членомъ парламента (ум. въ 1851 г., 87 лѣтъ). Вильямъ Г. былъ третьимъ сыномъ изъ шести дѣтей (изъ нихъ двѣ дочери) Джона Г. Съ раннихъ лѣтъ онъ проявилъ выдающіяся способности, на развитіи которыхъ сильно сказалось вліяніе родителей. Мать (рожденная Анна Робертсонъ, шотландскаго происхожденія, какъ и отдаленные предки отца Г.) вселила въ него глубокое религіозное чувство и развила въ немъ любовь къ поэзіи. Отецъ передалъ ему живой интересъ къ общественнымъ вопросамъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и консервативную точку зрѣнія на нихъ. Вильям-

яму не было еще двѣнадцати лѣтъ, когда отецъ въ бесѣдахъ съ нимъ знакомилъ его съ различными политическими злобами дня. Джонъ Г. былъ въ то время въ дружескихъ отношеніяхъ съ Каннингомъ, политическія идеи котораго оказали большое вліяніе на молодого Г., частью черезъ отца, частью непосредственно. Первоначальное образованіе Г. получилъ дома, въ 1821 г. былъ помѣщенъ въ итонскую школу, въ которой оставался до 1828 г., а затѣмъ поступилъ въ оксфордскій унив., курсъ котораго окончилъ весною 1832 г. Школа и университетъ еще болѣе способствовали тому, что Г. вступилъ въ жизнь сторонникомъ консервативнаго направленія. Вспоминая объ Оксфордѣ много лѣтъ спустя, онъ говорилъ: «я не вывезъ изъ Оксфорда того, что пріобрѣлъ лишь впослѣдствіи—умѣнья цѣнить вѣчные и неоцѣнимые принципы человѣческой свободы. Въ академической средѣ слишкомъ преобладало какое-то подозрительное отношеніе къ свободѣ». Въ умственномъ отношеніи онъ взялъ отъ Итона и Оксфорда все, что было можно; упорный трудъ далъ ему обширныя и разносторонніе знанія и возбудилъ въ немъ живой интересъ къ литературѣ, особенно классической. Онъ принималъ дѣятельное участіе въ дебатахъ итонскаго общества товарищей (подъ названіемъ The Literati) и въ изданіи «Eton Miscellany», періодическаго сборника произведеній учениковъ, являясь энергическимъ редакторомъ его и наиболѣе дѣятельнымъ поставщикомъ для него матерьяла, въ видѣ статей, переводовъ и даже сатирическихъ и юмористическихъ стихотвореній. Въ Оксфордѣ Г. былъ основателемъ и предсѣдателемъ литературнаго кружка (называвшагося его иниціалами—WEG), въ которомъ, между прочимъ, прочелъ подробный этюдъ о вѣрѣ Сократа въ безсмертіе; принималъ также живое участіе въ занятіяхъ другого общества «Union», гдѣ произнесъ горячую рѣчь противъ билля о реформѣ—рѣчь, которую онъ самъ впослѣдствіи называлъ «ошибкою молодости». Его товарищи уже тогда ожидали отъ него выдающейся политической дѣятельности.

По выходѣ изъ университета Г. намѣревался посвятить себя духовной карьерѣ, но отецъ его воспротивился этому. Прежде, чѣмъ рѣшить вопросъ о выборѣ профессіи, онъ предпринялъ путешествіе на континентъ и полгода провелъ въ Италіи. Здѣсь онъ получилъ отъ герц. Ньюкестльскаго (сынъ котораго, лордъ Линкольнъ, близко сошелся съ Г. въ Итонѣ и Оксфордѣ) предложеніе выступить кандидатомъ торійской партіи отъ Ньюарка, представителемъ котораго онъ и былъ избранъ 15 декабря 1832 г. Своими рѣчами и образомъ дѣйствій во время избирательной борьбы (у него было два опасныхъ соперника) Г. обратилъ на себя общее вниманіе. Первую значительную рѣчь въ парламентѣ Г. произнесъ 17 мая 1833 г., при обсужденіи вопроса объ отмѣнѣ невольничества. Съ тѣхъ поръ онъ являлся дѣятельнымъ участникомъ въ преніяхъ по самымъ разнообразнымъ вопросамъ текущей политики и вскорѣ составилъ себѣ репутацію выдающагося оратора и очень искуснаго дебатера. Несмотря на молодость Г., положеніе его въ средѣ торійской партіи было настолько замѣтно, что при образованіи въ декабрѣ 1834 г. новаго кабинета Робертъ Пиль назначилъ его младшимъ лордомъ казначейства, а въ февралѣ 1835 г. перемѣстилъ его на высшую должность помощника секретаря (министра) по управленію колоніями. Въ апрѣлѣ 1835 г. пало министерство Пиля. Въ слѣдующіе годы Г. принималъ дѣятельное участіе въ оппозиціи, а свободное отъ парламентскихъ занятій время посвящалъ литературѣ. Съ особеннымъ усердіемъ онъ занимался Гомеромъ и Данте, и прочелъ всѣ сочиненія бл. Августина. Изученіе послѣдняго предпринято было имъ съ цѣлью освѣщенія нѣкоторыхъ вопросовъ объ отношеніяхъ между церковью и государствомъ и оказало большое вліяніе на выработку тѣхъ взглядовъ, которые онъ изложилъ въ своей книгѣ: «The state in its relations to the Church» (1838). Эта книга, въ которой Г. рѣшительно высказывался въ пользу государственной церкви, обратила на себя большое вниманіе; она, между прочимъ, вызвала пространный критическій разборъ Маколея, который, однако, признавалъ за авторомъ выдающійся талантъ и назвалъ его «восходящею надеждою суровыхъ и непреклонныхъ торіевъ». Робертъ Пиль отнесся къ книгѣ Г. скептически, сказавъ: «что за охота ему писать книжки, имѣя такую карьеру впереди!» Извѣстный прусскій посланникъ, баронъ Бунзенъ, занесъ въ свой дневникъ слѣдующія восторженныя строки: «появленіе книги Г. — великое событіе дня; это со временъ Борка первая книга, затрогивающая въ корнѣ жизненный вопросъ; авторъ выше своей партіи и своего времени». Когда въ 1841 г. образовалось новое министерство Роберта Пиля, Г. занялъ въ немъ постъ вице-президента бюро (министерства) торговли, а въ 1843 году сдѣлался президентомъ его, впервые ставъ членомъ кабинета, въ возрастѣ 33-хъ лѣтъ. Онъ дѣятельно участвовалъ въ дебатахъ по вопросу объ отмѣнѣ хлѣбныхъ пошлинъ; въ 1842 г. имъ была совершена работа по пересмотру таможеннаго тарифа въ духѣ частью полной отмѣны, частью уменьшенія пошлинъ. Мало-по-малу изъ протекціониста Г. сдѣлался горячимъ сторонникомъ идей свободной торговли. Въ февр. 1845 г. Г. вышелъ въ отставку, вслѣдствіе разногласія съ Пилемъ по школьному вопросу въ Ирландіи, но въ декабрѣ того же года снова вступилъ въ кабинетъ, въ качествѣ министра по колоніальному управленію. По существующему порядку онъ долженъ былъ подвергнуться переизбранію, но оно оказалось невозможнымъ, такъ какъ герцогъ Ньюкестльскій, продолжавшій сохранять свое вліяніе на избирателей въ Ньюаркѣ, былъ противъ кандидатуры Г., негодуя на его переходъ въ лагерь сторонниковъ свободной торговли. Поэтому Г. уже и не выступалъ передъ своими избирателями въ Ньюаркѣ и вслѣдствіе этого не могъ участвовать въ окончательномъ проведеніи отмѣны хлѣбныхъ пошлинъ, что, однако, не помѣшало ему играть важную роль въ подготовленіи билля по этому предмету. На общихъ вы-

борахъ 1847 г. Г. былъ избранъ депутатомъ отъ оксфордскаго университета и вмѣстѣ съ Р. Пилемъ стоялъ во главѣ группы умѣренныхъ торіевъ, получившей, по имени своего вождя, названіе «пилитовъ». Моментомъ окончательнаго разрыва Г. съ партіей тори можно признать 1852 г., когда Г. отказался принять предложеніе Дерби и Дизраэли вступить въ консервативный кабинетъ и даже въ сильной степени содѣйствовалъ скорому паденію этого кабинета, выступивъ съ рѣшительной оппозиціей противъ бюджета Дизраэли. Когда, въ декабрѣ 1852 г., образовался новый кабинетъ лорда Абердина, представлявшій собою коалицію виговъ и пилитовъ, Г. занялъ въ немъ постъ министра финансовъ (канцлеръ казначейства). Онъ скоро проявилъ себя выдающимся финансистомъ (первый бюджетъ его былъ внесенъ 18 апрѣля 1853 г.) и дѣятельность его въ этомъ отношеніи составляетъ одну изъ блестящихъ страницъ въ исторіи его политической карьеры, а также и въ исторіи англійскихъ финансовъ.

Послѣдующая дѣятельность Г. неразрывно связана съ общей исторіей Англіи (см. «Викторія и ея царствованіе», VI, стр. 292—310); здѣсь, поэтому, будетъ представленъ лишь краткій обзоръ ея. Должность канцлера казначейства Г. занималъ до февраля 1855 г. Въ 1858 г., во время министерства графа Дерби, Г. ѣздилъ на Іоническіе острова, въ качествѣ лорда верховнаго чрезвычайнаго комиссара, для выясненія вопроса о присоединеніи этихъ острововъ, находившихся съ 1815 г. подъ протекторатомъ Англіи, къ Греціи. Въ іюнѣ 1859 г., при образованіи кабинета лорда Пальмерстона, Г. вошелъ въ его составъ опять въ качествѣ канцлера казначейства. Вступленіе Г. въ это министерство виговъ было понято въ смыслѣ окончательнаго присоединенія его къ либеральной партіи, и въ Оксфордѣ сложилась значительная оппозиція его переизбранію; тѣмъ не менѣе онъ былъ снова избранъ. На ближайшихъ общихъ выборахъ, въ іюлѣ 1865 г., Г. былъ забаллотированъ въ Оксфордѣ и явился депутатомъ отъ южнаго Ланкашира. Въ октябрѣ 1865 г. умеръ лордъ Пальмерстонъ и во главѣ кабинета сталъ графъ Россель. Г., сохранивъ постъ канцлера казначейства, впервые явился лидеромъ либеральной партіи въ палатѣ общинъ и въ этомъ качествѣ внесъ, въ мартѣ 1866 г., билль о парламентской реформѣ, отвергнутый палатой. Новый консервативный кабинетъ Дерби-Дизраэли вынужденъ былъ, однако, выступить со своимъ проектомъ парламентской реформы, и въ окончательной выработкѣ ея въ парламентѣ Г. пришлось играть весьма значительную роль; благодаря его поправкамъ билль 1867 г. принялъ характеръ широкой либеральной реформы. Въ томъ же 1867 г. Г. выступилъ съ заявленіемъ въ пользу отмѣны государственной церкви въ Ирландіи. На общихъ выборахъ 1868 г. Г. былъ забаллотированъ въ Ланкаширѣ, но избранъ отъ Гринвича. Образованіе новаго министерства поручено было Г. (въ декабрѣ 1868 г.), который впервые явился премьеромъ. Этотъ первый кабинетъ Г. просуществовалъ до февраля 1874 года; важнѣйшія его мѣры: отмѣна государственной церкви въ Ирландіи въ 1869 г., ирландскій земельный актъ 1870 г., коренная реформа въ области элементарнаго народнаго образованія 1870 г., отмѣна системы продажи должностей въ арміи 1871 г., введеніе тайной подачи голосовъ на выборахъ въ 1872 г. и т. д. Послѣ паденія кабинета, въ мартѣ 1874 г., Г., въ письмѣ къ лорду Гранвиллю, заявилъ о своемъ намѣреніи устраниться отъ активнаго руководительства либеральною партіей. Любопытно, что онъ тогда считалъ свою политическую карьеру законченной, говоря друзьямъ, что ни одному изъ премьеровъ не удалось совершить что-либо выдающееся послѣ 60-ти лѣтняго возраста. Въ январѣ 1875 г., въ новомъ письмѣ къ лорду Гранвиллю, Г. формально заявилъ о своемъ отказѣ отъ лидерства. Преемникомъ ему былъ избранъ маркизъ Гартингтонъ (VIII, 155). Уже въ 1876 г. Г. вернулся, однако, къ активному участію въ политической жизни, издавъ свой знаменитый памфлетъ: «Болгарскіе ужасы» и принявъ энергическое участіе въ организаціи общественнаго движенія противъ восточной политики лорда Биконсфильда. Когда, въ 1880 г., Биконсфильдъ распустилъ парламентъ, общіе выборы дали огромное большинство либеральной партіи. Этимъ выборамъ предшествовала изумительная по энергіи и ряду блестящихъ рѣчей избирательная кампанія Г. въ Шотландіи, въ Мидлосіанскомъ округѣ которой онъ поставилъ свою кандидатуру (этотъ округъ Г. и представляетъ до настоящаго времени). Составленіе новаго министерства поручено было сначала Гартингтону (который продолжалъ считаться лидеромъ либеральной партіи), потомъ Гранвиллю, но они не могли составить кабинета и королева вынуждена была поручить это Г. Второе министерство Г. просуществовало съ апрѣля 1880 г. по іюль 1885 г. Ему удалось провести ирландскій земельный актъ 1881 г. и третью парламентскую реформу (1885). Въ іюнѣ 1885 г. кабинетъ Г. потерпѣлъ пораженіе, но новое министерство лорда Салисбери просуществовало не долго: послѣ общихъ выборовъ, въ декабрѣ 1885 г., на сторонѣ либераловъ оказалось значительное большинство, вслѣдствіе присоединенія къ нимъ ирландской партіи, и въ январѣ 1886 г. образовалось третье министерство Г. Къ этому времени относится рѣшительный поворотъ въ воззрѣніяхъ Г. на ирландскій вопросъ; главною задачею своей политики онъ поставилъ дарованіе Ирландіи гомруля (см. это слово). Внесенный по этому предмету билль былъ отвергнутъ, что побудило Г. распустить парламентъ; но новые выборы (въ іюлѣ 1886 г.) дали враждебное ему большинство. Неудачѣ Г. въ сильной степени содѣйствовалъ расколъ въ средѣ либеральной партіи: отъ нея отпали многіе вліятельные члены, образовавшіе собою группу либераловъ-уніонистовъ. Наступилъ продолжительный періодъ министерства Салисбери (іюль 1886—августъ 1892). Г., несмотря на свой преклонный возрастъ, принималъ самое дѣятельное участіе въ политической жизни, руководя партіей своихъ приверженцевъ, кото-

рую, со времени раскола въ средѣ либераловъ, стали называть партіей «гладстоніанцевъ». Осуществленіе идеи гомруля онъ поставилъ главною цѣлью своей жизни; какъ въ парламентѣ, такъ и внѣ его онъ энергически отстаивалъ необходимость дарованія Ирландіи политическаго самоуправленія. Салисбери не торопился съ назначеніемъ общихъ выборовъ, и они состоялись лишь въ іюлѣ 1892 г., т. е. всего за одинъ годъ до истеченія законнаго семилѣтняго срока полномочій парламента. Избирательная кампанія велась съ большимъ оживленіемъ какъ сторонниками гомруля, такъ и его противниками. Въ результатѣ выборовъ на сторонѣ гладстоніанцевъ и примыкающихъ къ нимъ группъ оказалось большинство въ 42 голоса, и въ августѣ, тотчасъ же по открытіи новаго парламента, кабинетъ Салисбери потерпѣлъ пораженіе; образовалось новое, четвертое министерство Г. (это въ исторіи Англіи первый случай, когда политическій дѣятель въ четвертый разъ становится премьеромъ). Вскорѣ послѣ того засѣданія парламента были прерваны. Новой сессіи ожидаютъ съ большимъ интересомъ, такъ какъ лишь по открытіи ея Г. приступитъ къ осуществленію своей программы. Подробности тѣхъ плановъ, подготовкою которыхъ кабинетъ Г. занятъ со времени своего образованія, держатся до сихъ поръ (январь 1893 г.) въ большой тайнѣ.

Таковы важнѣйшіе факты многолѣтней политической карьеры Г. Одною изъ наиболѣе характерныхъ особенностей ея является постепенное измѣненіе политическихъ убѣжденій и идеаловъ Г., начавшаго свою дѣятельность въ рядахъ тори и оканчивающаго ее во главѣ передовой части англійскихъ либераловъ и въ союзѣ съ крайними радикалами и демократами. Разрывъ Г. съ торійскою партіей пріурочиваютъ къ 1852 г.; но подготовлялся онъ постепенно и въ теченіе продолжительнаго періода времени. По его собственнымъ словамъ, отъ тѣхъ, съ кѣмъ онъ прежде дѣйствовалъ, онъ «былъ оторванъ не какимъ-либо произвольнымъ актомъ, а медленной и неотразимой работой внутренняго убѣжденія». Въ литературѣ о Г. можно встрѣтить мнѣніе, что въ сущности онъ среди своихъ товарищей всегда занималъ положеніе вполнѣ независимое и собственно не принадлежалъ ни къ какой партіи. Въ этомъ мнѣніи есть много вѣрнаго. Г. самъ однажды высказалъ, что партіи сами по себѣ не составляютъ блага, что партійная организація нужна и незамѣнима лишь какъ вѣрное средство къ достиженію той или другой высокой цѣли. На ряду съ независимостью по отношенію къ вопросамъ партійной организаціи необходимо отмѣтить, однако, другую важную черту политическаго міросозерцанія Г., намекъ на которую находится уже въ первой рѣчи, произнесенной имъ передъ избирателями, 9 октября 1832 г.: это — твердое убѣжденіе, что въ основѣ политическихъ мѣропріятій должны прежде всего лежать «здравые общіе принципы». Особенныя свойства его выдающагося ума, ясность и логичность мышленія развили въ немъ эту характерную черту, рано проявившуюся и никогда не ослабѣвавшую. Въ теченіе всей своей дѣятельности онъ постоянно отыскивалъ и находилъ принципіальный базисъ для взглядовъ и мѣропріятій каждаго даннаго момента. Указанныя черты послужили источникомъ того переворота въ политическихъ воззрѣніяхъ и идеалахъ Г., который совершался въ немъ по мѣрѣ ближайшаго знакомства съ жизнью и потребностями народа. Политическіе взгляды Г. находились постоянно въ процессѣ внутренней эволюціи, направленіе которой обусловливалось добросовѣстнымъ и внимательнымъ отношеніемъ къ общимъ условіямъ и запросамъ культурнаго роста страны. Чѣмъ болѣе расширялся кругъ явленій, доступныхъ его наблюденію, тѣмъ яснѣе выступало передъ нимъ демократическое движеніе вѣка, тѣмъ убѣдительнѣе становились законныя его требованія. Въ немъ не могло не зародиться сомнѣніе въ справедливости и вѣрности тѣхъ взглядовъ, которыхъ продолжала держаться консервативная партія, въ своей оппозиціи новому теченію. Присущее Г. стремленіе отыскать принципіальную основу всякаго общественнаго движенія, въ связи съ его гуманнымъ міросозерцаніемъ, высоко-честными взглядами на жизнь и требовательнымъ отношеніемъ къ себѣ, помогло ему придти къ вѣрному отвѣту на вопросъ, гдѣ истина, гдѣ справедливость. Въ результатѣ продолжительной внутренней работы надъ уясненіемъ возникавшихъ сомнѣній и явился окончательный его переходъ въ ряды либеральной партіи.

Замѣчательной особенностью политической дѣятельности Г. является также то преобладающее положеніе, какое въ ней всегда имѣли вопросы внутренняго культурнаго развитія передъ интересами иностранной политики. Эта послѣдняя, въ тѣ періоды, когда онъ являлся первымъ министромъ, вызывала особенно сильныя нареканія со стороны его противниковъ, и въ 1885 г., напримѣръ, послужила ближайшею причиною паденія его кабинета. Въ этой области онъ оказывался всего болѣе уязвимымъ, но лишь потому, что онъ никогда не былъ склоненъ придавать международнымъ вопросамъ первостепенное значеніе и имѣетъ на нихъ взгляды, слишкомъ рѣзко отличающіеся отъ той точки зрѣнія, которая преобладаетъ въ наши дни въ европейскихъ государствахъ. По кореннымъ своимъ убѣжденіямъ онъ—врагъ войны и всякаго насилія, проявленіями котораго такъ богата область международной политики. Тогда какъ заслуги знаменитаго соперника Г., лорда Биконсфильда, сводятся главнымъ образомъ къ ряду ловкихъ дипломатическихъ шаговъ и сдѣлокъ, перечень великихъ дѣяній Г. на пользу Англіи обнимаетъ лишь вопросы внутренней ея жизни. Весьма характерно опредѣленіе роли министра иностранныхъ дѣлъ, которое Г. сдѣлалъ еще въ 1850 г., въ спорѣ съ лордомъ Пальмерстономъ по греческимъ дѣламъ. Задача его—«охраненіе мира, а одна изъ первыхъ его обязанностей—строгое примѣненіе того кодекса великихъ принциповъ, который завѣщанъ намъ прежними поколѣніями великихъ и благородныхъ умовъ». Эту

рѣчь онъ закончилъ горячимъ приглашеніемъ признать равноправность сильныхъ и слабыхъ, независимость маленькихъ государствъ и вообще отказаться отъ политическаго вмѣшательства въ дѣла другого государства.

Въ своей политической дѣятельности Г., однако, не одинъ разъ касался интересовъ другихъ государствъ, вмѣшивался въ чужія дѣла; но это вмѣшательство облекается у него въ своеобразную форму. Такъ, зиму 1850—1851 г. Г. провелъ въ Неаполѣ. Въ то время правительство короля Фердинанда II, за свою лютость прозваннаго «Бомбою», производило жестокую расправу надъ тѣми гражданами, которые принимали участіе въ движеніи противъ невыносимаго режима: до двадцати тысячъ человѣкъ безъ слѣдствія и суда были подвергнуты заключенію въ мрачныхъ тюрьмахъ, въ которыхъ условія существованія были настолько ужасны, что даже служащіе врачи не рѣшались входить туда, изъ боязни зараженія. Г. тщательно изучилъ положеніе дѣлъ въ Неаполѣ и преисполнился негодованіемъ при видѣ этого грубаго варварства. Въ формѣ «Писемъ къ графу Абердину» онъ огласилъ подробности всѣхъ тѣхъ ужасовъ, какіе ему пришлось узнать и увидѣть. Письма Г. произвели огромное впечатлѣніе во всей Европѣ и не остались безъ вліянія на дальнѣйшія событія въ Италіи. Во имя тѣхъ же идеаловъ справедливости и человѣколюбія Г. возвысилъ голосъ противъ обнаружившихся въ 1876 г. ужасовъ турецкаго владычества въ Болгаріи (въ брошюрѣ: «Болгарскіе ужасы и Восточный вопросъ»).

Являясь прежде всего и главнымъ образомъ политическимъ дѣятелемъ, Г. принималъ и принимаетъ большое участіе и въ литературѣ. Вопросъ объ отношеніяхъ между государствомъ и церковью и впослѣдствіи привлекалъ къ себѣ вниманіе Г., существенно измѣнившаго свой первоначальный взглядъ на него. Его перу принадлежитъ рядъ этюдовъ по богословію философіи религіи. Но особенно любимымъ предметомъ литературныхъ занятій являлись для Г. поэты-классики и болѣе всего Гомеръ. Въ 1861 г. онъ издалъ обширное изслѣдованіе подъ заглавіемъ: «Studies on Homer and Homeric Age»; въ 1876 г.—«Homeric Synchronism», и позднѣе—рядъ мелкихъ этюдовъ о Гомерѣ. Кромѣ того, онъ написалъ большое количество статей по самымъ разнообразнымъ вопросамъ—философскимъ, историческимъ, конституціоннымъ, по поводу явленій текущей литературы, о различныхъ политическихъ злобахъ дня и т. д. Для отдѣльнаго изданія ихъ, въ 1879 г., понадобилось семь томовъ сборника, подъ заглавіемъ «Gleanings of Past Years». Въ 1886 г. Г. велъ оживленную журнальную полемику съ проф. Гекели по вопросу объ отношеніяхъ между наукою и религіею. Въ теченіе послѣднихъ лѣтъ имъ написанъ рядъ статей по ирландскому вопросу. Въ декабрьскихъ выпускахъ журнала «Notes und Queries» за 1892 г. напечатана подробная библіографія всего написаннаго Г., начиная съ 1827 г. Рѣчи Г. какъ въ парламентѣ, такъ и внѣ его, были издаваемы много разъ, но лишь въ 1892 г. предпринято изданіе полнаго собранія его рѣчей, подъ личнымъ его наблюденіемъ. Пока вышелъ лишь одинъ томъ, десятый, въ которомъ напечатаны рѣчи его за 1888—1891 г., главнымъ образомъ по ирландскому вопросу («The Speeches and Public Addresses of W. E. Gladstone, with Notes and Idtroductions»).

Г. женился на Катеринѣ Глиннъ въ 1839 г. и имѣлъ отъ нея троихъ сыновей. Старшій, *Вильгельмъ-Генри* (1840—91) былъ членомъ парламента, занималъ одно время должность лорда казначейства; второй, *Стефенъ*, состоитъ пасторомъ въ Гавардент; третій, *Гербертъ-Джонъ*, былъ лекторомъ исторіи въ оксфордскомъ университетѣ, состоитъ частнымъ секретаремъ отца и членомъ парламента; въ 1880 г. былъ лордомъ казначейства. Изъ многочисленной литературы о Г. болѣе замѣчательны: Georg Barnett Smith, «The Life of the Right Hon. W. E. Gladstone» (наиболѣе подробная біографія, выдержавшая нѣсколько изданій); G. W. E. Russell, «W. E. Gladstone» (Л., 1891); James J. Ellis, «W. E. Gladstone» (Л., 1892); Justin H. M'Carthy, «England under Gladstone 1880—1885» (Л., 1885); P. W. Clayden, «England under the Coalition, 1885—1892» (Л., 1892).

В. Дерюжинскій.

Гладь (рукод.)—см. Вышиваніе, VII, 591.

Гладыши или **гребляки** (Notonectidae)—одно изъ семействъ группы водяныхъ клоповъ (Hydrocores), отряда хоботныхъ или полужесткокрылыхъ насѣкомыхъ (Rhynchota s. Hemiptera), отличающееся выпуклымъ сверху и плоскимъ снизу тѣломъ, большой вертикально расположенной головою безъ глазковъ (ocelli) съ широкой округленной лобной частью и сплющенными и усаженными щетинками голенями и лапками длинныхъ заднихъ ногъ, служащихъ для плаванія. Это хищные клопы, питающіеся соками различныхъ водяныхъ животныхъ и ловко плавающіе; многіе плаваютъ держась брюшной стороной кверху. Водятся во всѣхъ частяхъ свѣта. Обыкновеннѣйшіе роды этого семейства гладышъ (Notonecta) и корикса (Corixa). Первый отличается членистымъ свободнымъ хоботкомъ, сильно выпуклымъ на спинной сторонѣ тѣломъ; представители его плаваютъ брюхомъ кверху, откуда и произошло ихъ латинское и нѣмецкое названіе (Notonecta, Rückenschwimmer—значитъ плавающій на спинѣ). Г. обыкновенный (N. glauca) на спинной сторонѣ зеленоватобѣлаго цвѣта съ буроватыми или сѣроватожелтыми верхними крыльями и чернымъ щиткомъ; брюшная сторона сѣрая; длиною 16 мм. Водится во всей Европѣ и Россіи въ стоячихъ водахъ, питается соками водяныхъ животныхъ и вредитъ молодымъ рыбкамъ; уколъ его хоботка вызываетъ сильную боль. Зиму проводитъ въ спячкѣ въ илу; весною самка откладываетъ яйца пластинками на подводные предметы. Яйца одного мексиканскаго вида употребляются въ пищу. Родъ корикса (Corixa) имѣетъ удлиненное, довольно плоское тѣло; хоботокъ скрытъ. Корикса полосатая (C. striata) бураго цвѣта съ желтыми поперечными линіями, дл. 7—8 мм.; водится во всей Европѣ и Россіи. Самецъ можетъ производить особый стрекочащій звукъ

треніемъ передникъ лапокъ о хоботокъ. Въ Мексикѣ собираютъ значительныя количества яицъ двухъ видовъ этого рода (C. mercenaria и femorata), которыя употребляются въ пищу. *Н. Кн.*

Гладышъ, Laserpitium L., также дикая морковь, морковникъ, коперъ—родъ зонтичныхъ растеній съ 20 видами въ умѣренномъ поясѣ только Стараго Свѣта, особенно въ восточной Европѣ. Травянистые многолѣтники, довольно высокіе, съ перисто-трехсложными листьями. У соцвѣтій поволоки общая и частныя многолистныя, неопадающія. Цвѣты бѣлые и желтоватые. Плодики въ разрѣзѣ (поперечномъ) полукруглые съ нитевидными главными ребрами и 4 крылатыми вторичными. Въ Россіи 6 видовъ; изъ нихъ наиболѣе распространены по лѣсамъ и кустарникамъ средней части Европейской Россіи, L. prutenicum L., съ чисто-бѣлыми цвѣтами, и Гл. широколистый, L. latifolium L. съ бѣловатыми цвѣтами. Корень альпійскаго вида L. Siler L. употребителенъ какъ пряность въ Швейцаріи. *А. А.*

Глазачъ или сопа (Abramis sapa Pall.)—рыба изъ одного рода съ лещомъ, семейства карповыхъ (Cyprinidae), отряда отверстопузырныхъ костистыхъ рыбъ (Physostomi). Тѣло сплюснутое съ боковъ, такъ что вышина его въ четыре раза болѣе толщины; подхвостовой плавникъ очень удлиненный, спинной—короткій и высокій; носъ нѣсколько выдается надъ ртомъ, нѣсколько обращеннымъ книзу; чешуя крупна; большіе глаза. Спина красновато-бурая съ голубымъ отливомъ; бока туловища и брюхо серебристо-бѣлые; плавники сѣровато-бѣлые, къ вершинѣ черноватые. Нижнеглоточные зубы какъ у леща. Достигаетъ 30 стм. длины и болѣе фунта вѣсу. Г. внѣ Россіи изрѣдка встрѣчается только въ Прутѣ и въ Дунаѣ; въ остальной Европѣ его нѣтъ вовсе. Всего обыкновеннѣе Г. въ Волгѣ и ея притокахъ; встрѣчается не часто, въ рѣкахъ Черноморскаго бассейна. Найденъ также въ Туркестанскомъ краѣ, въ низовьяхъ Сыръ-Дарьи; въ рѣкахъ Балтійскаго бассейна и Сѣверной Россіи, равно какъ въ Сибири, Г. не встрѣчается. Г. обыкновенно держится въ быстротекущей и глубокой водѣ и не встрѣчается въ небольшихъ рѣчкахъ и заливныхъ озерахъ; въ нижней Волгѣ онъ живетъ исключительно въ протокахъ и никогда не заходитъ въ ериковъ и ильмень. Питается насѣкомыми, червями и моллюсками. Нерестъ его въ южной Россіи происходитъ въ концѣ апрѣля и первой половинѣ мая, въ средней Россіи въ концѣ мая; нерестъ и вообще образъ жизни этой рыбы мало извѣстны. Г. принадлежитъ къ самымъ малоцѣннымъ рыбамъ; на нижней Волгѣ имъ совсѣмъ пренебрегаютъ, и ловъ его производится лишь въ средней и верхней Волгѣ; весной Г. встрѣчаются здѣсь такими огромными табунами, что случается захватить неводомъ въ одну тоню по нѣсколько тысячъ штукъ. На удочку Г. попадается рѣдко. См. Сабанѣевъ, «Рыбы Россіи» (М., 1875). *В. Ф.*

Глазгоу (Glasgow, «Сѣрая метрополія Сѣвера»), послѣ Лондона самый населенный городъ въ Великобританіи, лежитъ на берегу р. Клайда въ шотландскомъ графствѣ Ланаркъ, имѣетъ около 15 км. въ окружности и занимаетъ площадь въ 2500 гектаровъ. Г. одинъ изъ древнихъ городовъ Шотландіи; время основанія его относятъ къ VI в., когда полумифическій Кентигернъ сталъ проповѣдывать христіанство кельтамъ Стратклайда и построилъ маленькую деревянную црк., на мѣстѣ которой, нѣсколько вѣковъ спустя, воздвигнутъ былъ великолѣпный храмъ, стоящій и донынѣ. Въ 1300 г. Г. былъ только рыбачьей деревней. Въ XIV в. Г. принималъ участіе въ возстаніи, поднятомъ Валласомъ; жители его, съ епископомъ Визгартомъ во главѣ, приняли сторону Роберта Брюса, котораго укрывали отъ англичанъ. Торговое значеніе Г. началось только послѣ Реформаціи и затѣмъ снова пало, такъ какъ привилегіи англ. портовыхъ городовъ тормозили развитіе портовъ Шотландіи и Ирландіи. Соединеніемъ Шотландіи съ Англіей, которому Г. противился всѣми средствами, положено было основаніе нынѣшнему процвѣтанію города. Актъ соединенія даровалъ всѣмъ шотландскимъ портамъ одинаковыя права съ англійскими, а географическое положеніе Г. было превосходно для веденія торговли съ С. Америкой, и онъ скоро сталъ конкуррировать въ этомъ отношеніи съ Бристолемъ; уже въ 1772 г. онъ почти монополизировалъ ввозную торговлю табакомъ. Когда Американская война нанесла ударъ этой торговлѣ, Г. завелъ торг. сношенія съ Вестъ-Индіей и затратилъ большіе капиталы на воздѣлываніе сахарнаго тростника. Около этого же времени здѣсь основаны были бумагопрядильныя и ткацкія фбр., послужившія новымъ источникомъ богатства. Портъ города устроенъ превосходно; гавань сильно углублена, равно и р. Клайдъ, съ затратой болѣе 7 мил. фн. ст. Движеніе паровыхъ судовъ по Клайду очень велико; судостроеніе сдѣлалось одной изъ главныхъ вѣтвей промышленности Г., въ окрестностяхъ котораго находятся большія залежи каменнаго угля и желѣза. Г. населенъ слишкомъ густо, особенно рабочіе кварталы, гдѣ приходится отъ 400—1000 чел. на $2^1/_2$ гектара. Прежде въ самыхъ населенныхъ улицахъ смертность доходила до 70 на 1000. Въ 1866 г. положено было разрушить многіе кварталы, снести дома и приступить къ постройкѣ новыхъ, съ цѣлію оздоровленія города, а также къ устройству скверовъ и жилищъ для рабочихъ, по большей части на окраинахъ города. Учрежденное для этого санитарное бюро произвело уже много улучшеній въ Г., и смертность въ городѣ значительно понизилась, чему сильно способствовало также проведеніе воды изъ озеръ, лежащихъ въ 50 км. отъ города, такъ какъ вода въ Клайдѣ сильно загрязняется фабриками. Шесть мостовъ перекинуты черезъ Клайдъ, соединенную каналомъ съ р. Фортомъ. Грандіозный соборъ St. Mungo, въ старомъ англ. стилѣ; биржа съ коринескими портиками; домъ «общественнаго собранія», съ концертнымъ заломъ, могущимъ вмѣстить 5000 ч.; ратуша, противъ которой статуи Питта и Мура; нѣсколько театровъ; обсерваторія и унив. Много парковъ и скверовъ. На Джоржъ-Скверѣ много статуй

и памятниковъ великихъ людей Шотландіи и Англіи: Джемса Ватта, Роберта Бёрнса (памятникъ послѣдняго сооруженъ на шиллинги, собранные шотл. рабочими), Веллингтона, Вильгельма III, королевы Викторіи и принца Альберта, Ливингстона, Роберта Пиля, Вальтера-Скотта и мног. др. Въ Г. 334 црк., много элементарныхъ и ремесленныхъ школъ, нѣсколько средне-учебныхъ заведеній; городская академія и академія Кирклі, школы при госпиталѣ Готчисона, школы рисовальная и техническая, инст. механическій для рабочихъ. Унив. Г. основанъ въ 1450 г. епископомъ Тёрнболлемъ. Въ его стѣнахъ Джемсъ Ваттъ нашелъ пріютъ и усовершенствовалъ свою первую модель паровой машины. Въ 1887 г. въ унив. было 2187 студентовъ и 58 проф.; къ нему принадлежатъ библіотека съ 200000 том., обсерваторія, анат. музей и бот. садъ. Въ коллегіи Андерсона, основанной въ 1875 г., имѣются всѣ унив. фак., кромѣ богословскаго. Много ученыхъ и литературныхъ обществъ; акд. художествъ и нѣсколько библіотекъ, промышл. музей и карт. галлерея, съ прекрасной коллекціей картинъ голландской школы. Доходы Г. достигаютъ 1000000 фн. ст. въ годъ. Городъ посылаетъ въ парламентъ 7 депутатовъ. Промышленность Г. самая разнообразная: фбр. бумагопрядильныя, ткацкія, шерст. и шелковыхъ издѣлій, ковровъ и писчебумажныя; заводы химическіе, пороховые, динамитный, желѣзодѣлательные, сталелитейные, механич. и машинные. Желѣзное производство Шотландіи въ рукахъ Г.; ежегодная выработка чугуна доходитъ до 1500000 тоннъ. Всѣхъ фабрикъ въ Г. до 3250, съ 150 тыс. рабоч. Въ окрестностяхъ Г. разбросано много фбрч. городовъ, какъ-то: Меригилль, Бархэдъ, Пэсли, Джонстонъ, Керкинтиллонъ и др. Торговля Г., 3-го по значенію порта Великобританіи, очень оживлена. Главные предметы вывоза: уголь, желѣзо, чугун. трубы, рельсы, хим. продукты, машины, пиво и алкоголь. Вывезено (въ 1888 г.) товаровъ на сумму 14500000 фн. стерл., а ввезено на 11000000 фн. стерл. Въ 1890 г. прибыло и отбыло судовъ съ 2819362 тон. груза. Трг. флотъ состоялъ изъ 1533 судовъ, изъ которыхъ 945 паровыхъ, вмѣстимостью въ 1200000 тоннъ. Главнѣйшіе рынки внѣшней трг. Г.: Нью-Іоркъ и канадскіе порты, затѣмъ — Индія, Франція и Бельгія; во всѣхъ портахъ, впрочемъ, можно встрѣтить корабли изъ Г. Ростъ населенія Г., со времени соединенія королевствъ, поразителенъ: въ 1708 г. здѣсь было только 12000 ч. ж., къ концу XVIII ст. ихъ насчитывалось уже 80000 чел. Нынѣ (1891) Г., съ предмѣстьями, имѣетъ 792728 ж.; процентное увеличеніе со времени послѣдней переписи (1881)—15,56%. Ср. Denholm, «History of the City of G.» (1864); Macgeorge, «Old G.» (1880); Ward, «Local description of G.».

Глазенапа:—1) гавань на западномъ берегу Беринговаго моря, въ Чукотской землѣ, Приморской области, хорошо защищена отъ вѣтровъ, глубина 12—13 саж. 2) мысъ на полуостровѣ Аляска, подъ 55°14′ сѣв. широты, ограничиваетъ съ южной стороны заливъ Изенбекъ.

Глазенапъ (Сергѣй Павловичъ)—профессоръ астрономіи въ с.-петербургскомъ университетѣ. Родился въ 1848 г. въ Тверской губерніи. Получивъ первоначальное образованіе въ тверской и спб. гимназіяхъ, поступилъ на физико-математическій факультетъ спб. университета, гдѣ за сочиненіе объ ариѳметическихъ непрерывныхъ дробяхъ удостоенъ золотой медали. По окончаніи университетскаго курса въ 1870 г. командированъ въ Пулковскую обсерваторію для дальнѣйшаго изученія астрономіи и приготовленія къ профессорской дѣятельности. Въ 1874 г. участвовалъ въ экспедиціи для наблюденія прохожденія Венеры черезъ дискъ солнца въ Восточной Сибири. Съ 1876 г. Г. состоитъ при спб. университетѣ сперва приватъ-доцентомъ, потомъ экстраординарнымъ, а съ 1889 г.—ординарнымъ профессоромъ. Здѣсь его заботами устроена обсерваторія для практическихъ занятій студентовъ университета. Главныя ученыя работы Г.: «Сравненіе наблюденій затмѣній спутниковъ Юпитера съ таблицами затмѣній и между собою (СПб. 1874); «Рефракціонный уклонъ» (1881); «Orbites des Etoiles doubles du Catalogue de Poulkowa» (1889) и «Mesures d'étoiles doubles faites à Poursouf» (1891). Въ 1889 г. за работы по двойнымъ звѣздамъ парижская академія наукъ присудила Г. премію Вальса. Кромѣ университета Г. въ теченіе нѣсколькихъ зимнихъ сезоновъ читалъ рядъ популярныхъ лекцій по астрономіи въ Соляномъ Городкѣ (въ СПб.). Со времени основанія русскаго астрономическаго общества Г. состоитъ товарищемъ предсѣдателя.

Глазеръ (Adolph Glaser)—нѣмецкій беллетристъ, род. въ 1829 г. Подъ псевдонимомъ Reinald Riemer напечаталъ трагедію «Kriemhildens Rache» и драму «Penelope». Изъ позднѣйшихъ его драмъ лучшія: «Galileo Galilei», «Der Weg zum Ruhm» и «Johanna v. Flandern». Кромѣ того, Г. авторъ многихъ романовъ: «Familie Schaefer»; «Bianca Candiano»; «Erzählungen u. Novellen»; «Wulphilde», ром. изъ XII в.; «Aus dem XVIII Jahrhundert»; «Kulturgeschichtliche Novellen» (1880); «Moderne Gegensätze» (1881); «Savonarola» (1883, есть русск. перев.) и др. Рядомъ переводовъ и передѣлокъ Г. много содѣйствовалъ популяризаціи голландской литературы въ Германіи.

Глазеръ (Эдуардъ Glaser) — нѣм. оріенталистъ, род. 1855 г.; въ 1880—82 и 1885—1888 гг. путешествовалъ по Египту и южной Аравіи, гдѣ собралъ болѣе 1000 сабейскихъ надписей. Напеч. «Mitteilungen ueber einige aus meiner Sammlung sabäischen Inschriften» (1868) и «Südarabische Streitfragen» (1887) и др.

Глазеръ (Юлій Glaser, 1831—1885) — извѣстный процессуалистъ и государственный дѣятель Австріи, урож. Богеміи, происхожденія еврейскаго, по окончаніи курса въ Цюрихѣ выступилъ защитникомъ суда присяжныхъ въ соч. «Das engl.-schott. Strafverfahren» (Вѣна 1850), которое понынѣ сохранило значеніе полезнаго руководства при изученіи англ. процесса, равно какъ и его «Anklage, Wahrspruch und Rechtsmittel im engl. Schwurgerichtverfahren» (Эрланг. 1866). Въ 1854 г. Г. сталъ читать лекціи австр. уголовнаго права въ вѣн-

скомъ университетѣ. Въ 1871 г. онъ занялъ въ кабинетѣ Ауэрсперга постъ министра юстиціи, который сохранилъ до паденія въ 1879 г. кабинета Штремайра, послѣ чего состоялъ генералъ-прокуроромъ кассаціоннаго суда. Въ бытность свою министромъ Г. провелъ выработанный имъ и нынѣ дѣйствующій въ Австріи уставъ уголовнаго судопроизводства, который былъ принятъ въ 1873 г.; кромѣ того, Г. разрабатывалъ проекты уголовнаго уложенія и устава гражданскаго судопроизводства. Соч. Г.: «Abhandlungen aus dem österreichischen Strafrecht» (т. I, B. 1858); «Ueber Friedensgerichte» (B. 1859); «Ueber die Fragstellung an die Geschworenen» (B. 1863); «Zur Juryfrage» (B. 1865; русск. переводъ: «О вліяніи суда на приговоръ присяжныхъ» СПб. 1868); «Gesammelte kleinere Schriften über Strafrecht, Civil- und Strafprozess» (B., 1868; 2 изд. 1883); «Studien zum Entwurf des österr. Strafgesetzes» (B. 1871); «Beiträge zur Reform des oesterr. Civil-prozesses» (2 изд., 1883); «Beiträge zur Lehre vom Beweis» (Лейпц. 1883); «Handbuch des Straffprozesses» (т. I—II, Лпц. 1883 и сл.; русскій перев. при «Журналѣ Гражд. и Уг. Права» въ 1886 г.)—капитальный трудъ, замѣчательный по всестороннему проведенію сравнительнаго метода.

Глазетъ—парча съ шелковою основою и гладкимъ серебрянымъ или золотымъ утокомъ.

Глазивецъ (Генрихъ-Германъ-Христіанъ Hlasiwetz, 1825—75)—нѣм. химикъ. По окончаніи курса въ іенскомъ унив. посвятилъ себя химіи. Получилъ въ 1849 году при пражскомъ университетѣ мѣсто ассистента. Выдающіяся работы Г. въ области растительной химіи по изслѣдованію эѳирныхъ маселъ, глюкозидовъ и алкалоидовъ хинной корки, были причиной приглашенія его на каѳедру химіи въ инспрукскій унив. Здѣсь подъ его вѣдѣніемъ была построена химическая лабораторія, гдѣ онъ и производилъ, вмѣстѣ со своими многочисленными учениками изслѣдованія глюкозидовъ, смолъ, эѳирныхъ маселъ, алкалоидовъ, соединеній мочевины и ея производныхъ, анализы различныхъ минеральныхъ водъ. Списокъ работъ Г. и его учениковъ за время до 1867 г. занимаетъ въ «Извѣстіяхъ берлинск. химическаго общества» нѣсколько страницъ. Въ 1867 г. Г. занялъ каѳедру химической технологіи и сельскохяйственной химіи въ вѣнскомъ политехникумѣ, а въ 1869 г. замѣстилъ Шрёттера на каѳедрѣ общей химіи въ политехническомъ институтѣ, продолжая работать по химіи въ прежнемъ направленіи. Въ 1870 г. Г. перешелъ въ вѣнскій университетъ, въ которомъ и оставался до самой смерти. Въ послѣдніе годы своей жизни онъ обратился къ изслѣдованію бѣлковыхъ веществъ и произвелъ много работъ, освѣтившихъ эту темную область химіи. Г. получалъ приглашенія занять каѳедру изъ многихъ герм. унив., но отклонялъ ихъ и даже не согласился быть замѣстителемъ знаменитаго Либиха. Г., кромѣ химіи, занимался также музыкой и былъ отличнымъ піанистомъ. *В. Яковлевъ.*

Глазимуровское теплое озеро—Забайкальской обл., 200 в. отъ Нерчинска. Посѣщается больными.

Глазки (Ocelli).—Такъ называются встрѣчающіеся у многихъ насѣкомыхъ маленькіе простые глаза въ отличіе отъ сложныхъ. Они отличаются по своему строенію отъ отдѣльныхъ глазъ, составляющихъ сложный, и служатъ, по всей вѣроятности, для разсматриванія близкихъ предметовъ. Г. встрѣчаются часто у личинокъ, а также у взрослыхъ насѣкомыхъ (между сложными глазами, по большей части въ числѣ трехъ).

Глазничный или глазной **нервъ**—глазная вѣтвь тройничнаго нерва (ramus ophthalmicus nervi trigemini), содержащая въ себѣ одни чувствительныя волокна. См. Тройничный нервъ.

Глазныя болѣзни и ихъ лѣченіе изучались съ особенною любовью еще въ самыя древнія времена; особенно славились, какъ окулисты, египетскіе врачи; одна изъ священныхъ книгъ египетскихъ жрецовъ была исключительно посвящена лѣченію Г. болѣзней. Древнѣйшіе индійскіе памятники также указываютъ, что уже тогда извѣстны были Г. болѣзни. Въ греческой медицинѣ офтальмологія,—наука о глазѣ въ здоровомъ и больномъ его состояніи,—занимала видное мѣсто, какъ въ до-александрійскомъ періодѣ, такъ и послѣ. Изъ древнихъ ученыхъ, способствовавшихъ развитію офтальмологіи, должно упомянуть объ Алкмеонѣ, которому приписываютъ открытіе глазнаго нерва, Анаксагорѣ, Демокритѣ и особенно Аристотелѣ, которые своими трудами внесли много новаго въ ученіе о свѣтѣ и цвѣтоощущеніи. Несмотря на то, что анатомическія познанія врачей древности были не особенно глубоки и ограничивались больше внѣшней стороной (напримѣръ, долго не знали о существованіи хрусталика, слезнаго аппарата и т. п.), свѣдѣнія о болѣзняхъ глазъ были все-таки довольно обширны и имѣли практическое направленіе: различали болѣзни роговой оболочки, пятна, язвы на ней, скопленіе гноя въ передней камерѣ глаза (Hypopion), воспаленія, сопровождающіяся образованіемъ такъ называемаго птичьяго крыла (Pterygium), разстройства зрѣнія безъ видимыхъ измѣненій глаза; близорукость, дальнозоркость, косоглазіе и пр. Гиппократъ говоритъ уже о *главкомѣ*, но еще не отличаетъ ея отъ катаракты; Галенъ считаетъ главкому высыханіемъ хрусталика, а катаракту помутнѣніемъ оболочекъ, лежащихъ впереди хрусталика. Лѣченіе глазныхъ болѣзней и въ древнія времена состояло главнымъ образомъ въ устраненіи раздраженія, пребываніи въ темной комнатѣ, въ отвлеченіи крови кровопусканіемъ, прижиганіемъ каленымъ желѣзомъ; при заворотѣ и выворотѣ вѣкъ дѣлались операціи.

Въ александрійскомъ и римскомъ періодахъ исторіи медицины (два послѣдніе вѣка до Р. Хр. и два первые послѣ Р. Хр.) офтальмологія приняла характеръ отдѣльной медицинской спеціальности; явились врачи, посвятившіе себя только этимъ болѣзнямъ—medici oculatii. Въ Средніе вв. офтальмологія развивалась довольно медленно и только въ XVI и XVII ст., вообще ознаменовавшихся значительными успѣхами въ анатоміи, нѣсколько

ученыхъ анатомовъ спеціально занялись изученіемъ строенія глаза, а именно: Фабриціусъ (ab Aquapedente) Мейбомъ, Фалопій и др. Изъ хирурговъ Амбруазъ Паре и Фабриціусъ первые примѣнили искусственный глазъ. Бартишъ считался первымъ хирургомъ въ XVI в., впервые произвелъ операцію вылущенія глаза. Въ XVIII и XIX ст. офтальмологія становится на научную почву и широко пользуется новѣйшими открытіями физики и физіологіи. Цѣлый рядъ ученыхъ вносятъ много новыхъ пріемовъ въ лѣченіе Г. болѣзней, въ хирургію, примѣненіе очковъ и т. д. (Шти, Розенмюллеръ, Моргагенъ). Въ XVIII в. открыто желтое пятно на сѣтчаткѣ, одновременно и независимо другъ отъ друга, Земерингомъ и Бупемъ. Первое изображеніе этого пятна сдѣлалъ Рель. Очки и инструменты окулистическіе достигли тонкаго совершенства; очки какъ кажется, были знакомы древнимъ. Плиній говоритъ, что существуютъ такіе выпуклые смарагды, которые обладаютъ свойствомъ улучшать зрѣніе близорукихъ. Неронъ, будучи близорукимъ, смотрѣлъ на игры гладіаторовъ черезъ такія стекла. Въ Средніе вѣка употреблялись съ этою цѣлью и другіе прозрачные камни (berilli, нѣм. Brillen). Кто собственно первый предложилъ употреблять очки въ томъ видѣ, какъ мы теперь ихъ имѣемъ, въ точности не извѣстно. По Фолькману, имѣется такая надпись на надгробномъ памятникѣ флорентинца Сальвинуса Арматуса (1317): «Qui giace Salvino degli Armati—inventoro degli occhiali». По свѣдѣніямъ другихъ авторовъ, честь введенія очковъ принадлежитъ Александру-де ла-Спина (1313). Офтальмоскопы, употребляемые для изслѣдованія глаза также извѣстны давно, и съ различными видоизмѣненіями предложены многими физиками и врачами; новѣйшіе офтальмоскопы Гельмгольца, Таснера, Галензовскаго, Либрейха, Коппа, Геймана и др. Въ текущемъ столѣтіи самымъ знаменитымъ офтальмологомъ должно считать Карла Фридриха Грефе, род. въ Варшавѣ (1787—1840), обезсмертившаго свое имя въ офтальмологіи цѣлымъ рядомъ тонкихъ и совершенныхъ операцій. Затѣмъ много научныхъ основъ въ офтальмологію внесено Дондерсомъ, Дальтономъ. Какъ выдающихся офтальмологовъ должно отмѣтить также Вальтера, Бенедикта, Антоніо Скарпа, Вильяма Макензи, Лерхе, Шмидта, Мюллера, Иванова, эрцгерцога Карла и др.

Современныя открытія заразныхъ началъ въ болѣзняхъ внесли много новаго въ офтальмологію и выяснили существованіе нѣсколькихъ заразныхъ формъ Г. болѣзней. При существующихъ воззрѣніяхъ на этіологію болѣзней патологическіе процессы отдѣльныхъ тканей глаза классифицируются въ офтальмологіи, какъ наукѣ, или по физіологическому назначенію этихъ тканей, или по анатомическому ихъ положенію. Въ руководствахъ обыкновенно отдѣльно разсматривается діоптрическій аппаратъ глаза; затѣмъ аномаліи рефракціи и аккомодаціи: міопія, гиперметропія, астигматизмъ, анизометропія, пресбіопія, параличъ и спазмъ аккомодаціи (см. Зрѣніе); болѣзни собственно глазного яблока дѣлятся соотвѣтственно его строенію, его оболочкамъ и тканямъ: болѣзни роговицы, радужной, сосудистой оболочекъ, хрусталика, склеры, стекловиднаго тѣла, сѣтчатки, зрительнаго нерва; отдѣльно разсматриваются болѣзни внутриглазного давленія; болѣзни двигательнаго аппарата глаза, страданія мышцъ и двигат. нервовъ, параличи; болѣзни защищающаго глазъ аппарата, вѣкъ, слезныхъ органовъ, слизистой оболочки, глазницы и т. д. Заразныя болѣзни составляютъ отдѣльную группу (гнойный конъюнктивитъ, трахома и т. п.). Въ ряду другихъ медицинскихъ наукъ офтальмологія въ настоящее время прочно установилась какъ отдѣльная и вполнѣ самостоятельная наука; во всѣхъ университетахъ существуютъ по ея предмету каѳедры и клиники, а въ большихъ госпиталяхъ и больницахъ—спеціальныя отдѣленія. Въ большихъ центрахъ имѣются даже отдѣльныя глазныя больницы и лѣчебницы. Въ Петербургѣ глазная больница имѣетъ 90 кроватей и находится въ завѣдываніи извѣстнаго русскаго окулиста графа И. Х. Магавли; въ Москвѣ на 85 кроватей. Наиболѣе извѣстными русскими окулистами считаются профессора Шокальскій, Юнге, Ивановъ, Блессигъ, Крюковъ, Вонновъ, Тихомировъ, Беллярминовъ и др.; въ настоящее время каѳедры Г. болѣзней занимаютъ въ военно-мед. академіи въ Петербургѣ В. И. Добровольскій, въ моск. ун.—А. Н. Маклаковъ, въ харьк.—Л. Г. Гиршманъ, въ ун. св. Владиміра (Кіевъ) — А. В. Ходинъ, въ варш.—Э. Ф. Вольфрингъ, въ дерпт.—Э. П. Рельманъ, въ томск.—Ф. А. Ерофеевъ, въ Александр. унив. (Гельсингф.)—Вальфорсъ, въ Елен. кн. инст.—Донбергъ. Распространеніе Г. болѣзней представляется довольно значительнымъ; по оффиціальнымъ даннымъ медицинскаго департамента между стаціонарными больными, пользуемыми въ русскихъ больницахъ, страдающіе глазами составляютъ около 5-ти процентовъ. По даннымъ Германа Кона между больными глазами страданія роговицы составляютъ 30%, конъюнктивы — 42%, склеры и радужной оболочки—10%, хрусталика—9%. Точной статистики Г. болѣзней однако еще не существуетъ. Быстрое и обширное развитіе получаютъ заразныя формы Г. болѣзней въ войскахъ (напр., такъ-наз. египетское воспаленіе глазъ, гнойная офтальмія, бленорейное воспаленіе конъюнктивы, трахома и т. д.), вслѣдствіе удобныхъ условій передачи заразы (скученность, одно полотенце для нѣсколькихъ лицъ, пыль и т. д.). Существуютъ уже опредѣленныя, узаконенныя правила для предупрежденія распространенія Г. болѣзней въ войскахъ. Въ русской арміи эти правила соблюдаются теперь довольно строго, такъ какъ Г. болѣзни развиты чрезвычайно сильно; по оффиціальнымъ даннымъ, почти 30% страдаютъ простыми воспаленіями глазъ и около $1^1/_2$%—гнойными. Въ крестьянскомъ и бѣднѣйшемъ классѣ населенія распространію Г. болѣзней способствуетъ невѣжество, въ смыслѣ санитарныхъ знаній; тяжкія же послѣдствія отъ заболѣваній глазъ и большое количество слѣпыхъ объясняется также недостаточностью правильной врачебной помощи (см. Слѣпота). Въ Россіи Г. болѣзни особен-

но распространены въ южныхъ и юго-западныхъ губ. *А. Липскій.*

Глазныя болѣзни *домашнихъ животныхъ* могутъ сильно понизить цѣнность пораженнаго ими животнаго. Періодическое воспаленіе глазъ у лошади, представляющее по своему теченію нѣкоторое сходство съ иридохороидитомъ человѣка, называется также лунною слѣпотою (Mondblindheit), такъ какъ прежде считали, что приступы болѣзни стоятъ въ зависимости отъ дѣйствія луны. При періодическомъ воспаленіи глазъ замѣчается сплошной воспалительный процессъ, сопряженный съ пластической инфильтраціей, поражающей сосудистый аппаратъ глазного яблока (радужную и сосудистую оболочку и рѣсничное тѣло), затѣмъ распространяющейся на сѣтчатку и роговицу. Болѣзнь эта обнаруживается отдѣльными приступами, повторяющимися черезъ 6—7 недѣль, пока заболѣвшее животное не лишится зрѣнія, почему она и названа *періодическимъ воспаленіемъ глазъ* (iridochorioiditis recidiva). Слѣпота почти всегда конечный результатъ этой болѣзни. Обыкновенно болѣзнь поражаетъ сперва одинъ глазъ, затѣмъ другой. Послѣ нѣсколькихъ припадковъ наблюдается сильная атрофія глазного яблока, сопряженная съ отслойкою сѣтчатки и помутнѣніемъ хрусталика и стекловиднаго тѣла. Даже послѣ перваго припадка можно замѣтить, что яблоко глубже нормальнаго сидитъ въ глазницѣ; вслѣдствіе этого на верхнемъ вѣкѣ образуются ясныя складки, а иногда даже загибъ, которому не безъ основанія придаютъ нѣкоторое діагностическое значеніе. За границею лунная слѣпота принадлежитъ къ болѣзнямъ, врачуемымъ очисткой, почему она занимаетъ видное мѣсто въ судебной ветеринаріи. Причины ея невполнѣ еще выяснены наукою, хотя уже доказано, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ она достигаетъ бо́льшихъ размѣровъ (напр., въ Эльзасѣ и Лотарингіи, у насъ въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ), чѣмъ въ другихъ. Отыскать инфекціонное начало этой болѣзни пока еще не удалось. Полъ не оказываетъ вліянія, повидимому, на заболѣваніе: молодыя животныя чаще заболѣваютъ, чѣмъ старыя, и большинство заболѣваній происходитъ у лошадей 3—4 лѣтъ. Лѣченіе лунной слѣпоты до сихъ поръ всегда оставалось безуспѣшнымъ, но иногда прекрасно вліяли на прекращеніе заболѣваній переводы лошадей въ мѣстность съ иными почвенными условіями. Вліяніе мѣстныхъ условій на развитіе описываемой болѣзни видно въ слѣдующей таблицѣ, показывающей промилльное отношеніе заболѣваній ко всему конскому составу даннаго военнаго округа:

Округа.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
СПб.-скій	—	0,3	—	—	0,4	1,0	0,5
Виленскій	10,0	8,0	14,3	19,1	17,7	19,9	19,7
Варшавскій	6,0	7,0	7,9	6,2	6,0	13,3	7,3
Кіевскій	11,0	14,5	9,6	13,0	16,0	15,0	28,7
Одесскій	11,0	4,9	7,5	6,6	7,4	9,5	10,7
Харьковскій	1,5	1,9	5,5	5,7	Окр. уничтож.		
Московскій	2,0	1,4	7,3	2,8	1,4	1,2	1,6
Казанскій	3,0	3,5	2,7	3,0	2,6	1,6	0,1
Кавказскій	6,0	4,8	5,5	14,3	21,6	15,7	21,1

Періодическое воспаленіе глазъ — болѣзнь исключительно свойственная лошадямъ и у другихъ животныхъ не наблюдавшаяся. Изъ другихъ пораженій глазъ у домашнихъ животныхъ слѣдуетъ упомянуть о механическихъ поврежденіяхъ, получаемыхъ лошадьми, напримѣръ, при кормленіи грубымъ сѣномъ, когда стебельки послѣдняго причиняютъ уколы и царапины. Послѣдствіемъ ранокъ и царапинъ роговицы иногда остается частичное помутнѣніе ея, мѣшающее ясному зрѣнію животнаго. У лошадей подобное состояніе зрѣнія (а еще чаще близорукость, такъ какъ нормальный глазъ лошади слегка дальнозорокъ) ведетъ къ развитію пугливости, вслѣдствіе того, что лошадь не можетъ ясно видѣть предметы. Въ глазахъ у животныхъ нѣсколько разъ были находимы глисты (Filaria papillosa). *В. Т.*

Глазовъ, у г. Вятской губ., въ 210 вер. отъ г. Вятки, на р. Чепцѣ. Прежде былъ вотякскимъ селеніемъ, въ 1780 г. переименованъ въ городъ. Жителей 2002 (1889), въ томъ числѣ русскихъ — 1919, татаръ около 20, вотяковъ болѣе 40. Торговля незначительна. Въ 1878 г. всѣхъ зданій въ городѣ (безъ церквей) было 15 камен. и 243 деревянныхъ. Въ городѣ 3 церкви: Преображенскій соборъ, построенный въ 1786 г., кладбищенская и тюремная. Въ 1890 г. всѣхъ городскихъ доходовъ было 13017 р. Израсходовано 12673 р., изъ нихъ на городское самоуправленіе—3494 р., на учебныя заведенія 1324 р. и на медицинскую часть—402 р. Духовное училище съ 114 учащ., женская прогимназія съ 100 уч., уѣздное училище съ 77 уч., приходское училище (около 150 уч.). Земская больница; 3 врача. Въ 1889 г. городской банкъ имѣлъ оборота 147025 и получилъ прибыли 3363 р.; къ 1-му января 1881 г. у банка было основного капитала 12857 р. и запаснаго — 538 руб. Земли у города 1916 десятинъ.

Глазовскій уѣздъ. По мѣстнымъ исчисленіямъ, въ уѣздѣ считается 2516632 дес. Въ сѣв. части протекаютъ р. Вятка съ притоками Бѣлой и Омутной; р. Кама съ притоками Гордва, Калачъ, Чусъ, Пызень, Кая, Ниримъ и Непаль. Все пространство, орошаемое этими рѣками, составляетъ—8516 кв. в.—болѣе трети всего уѣзда. Населеніе этой части уѣзда въ 1874 г. было 4,6 ч. на кв. в. Лѣса занимаютъ 90% всего пространства этой мѣстности и въ нихъ много болотъ. Эта часть принадлежитъ къ уральскому полѣсью. Средняя часть уѣзда занимаетъ 6950 кв. в. и она населена гуще сѣверной ч. по 13 ч. на кв. в. Въ ней протекаютъ р. Чепца и Кильмезъ. Лѣсовъ тутъ 55% всего пространства, 3-я часть расположена по разнымъ малымъ рѣчкамъ системы Чепца, на лѣвой сторонѣ послѣдней, и занимаетъ 7374 кв. в. съ населеніемъ по 20,5 ч. на кв. в. Лѣса составляютъ 33% всей мѣстности. Поверхность уѣзда довольно возвышена. Особенно гориста сѣверная и восточная части уѣзда. Въ сѣверной части горы идутъ двумя полосами съ Ю. на С.,—одна полоса по берегамъ Вятки, а другая по берегу Камы и между нею и границами Пермской г. Преобладающей

почвой уѣзда надо признать супесокъ, встрѣчаемый главнымъ образомъ въ средней и южн. полосѣ его, по лѣвую стороны р. Чепца. Въ Пермской волости почва неплодородная, такъ называемыя лудистыя бѣляки. Весь Зюздинскій край представляетъ плотныя глинистыя породы свѣтлосѣраго цвѣта, а отъ р. Гордвы начинаются красноглинистыя горы. Есть желѣзныя руды. Усадебныхъ и пахотныхъ земель 849954 дес., сѣнокосныхъ—148825 дес., лѣсныхъ—1454656 дес., неудобныхъ—63197 дес. Изъ казенныхъ земель 92% подъ лѣсами, а изъ земель частныхъ владѣльцевъ — 95%. Сѣются рожь, пшеница, овесъ, ячмень, картофель и горохъ. Урожай хлѣбовъ недостаточный, вслѣдствіе плохой почвы; на всю пахотную землю не хватаетъ удобренія, а безъ него земля не родитъ. Скота было въ 1890 г.: лошадей—123472 ш., рогатаго скота—122756, овецъ—153550, козъ—2978 и свиней—35340 шт. Жителей въ 1890 г.—363745 чел., въ томъ числѣ русскихъ—197102 ч., вотяковъ—140691 чел., бесермянъ—10449, пермяковъ и татаръ —7926. Вотяки живутъ въ средней и южной части уѣзда, пермяки—по верховьямъ Камы. Бесермяне не представляютъ изъ себя особаго племени: это помѣсь татаръ и вотяковъ. Говорятъ они или на этихъ языкахъ, или на смѣшанномъ татарско-вятскомъ нарѣчіи. Православныхъ было 326489, единовѣрцевъ—1920, раскольниковъ — 27093, магометанъ — 8234. По распространенію раскола это первый уѣздъ въ губерніи. Болѣе всего распространена поповская секта; изъ инородцевъ къ расколу принадлежатъ около 1800 ч. пермяковъ. Изолированное отъ торговыхъ путей положеніе уѣзда препятствуетъ развитію фабрично-заводской промышленности. Изъ заводовъ въ уѣздѣ самые значительные—желѣзодѣлательные. Желѣзодѣлательные заводы Омутницкій, Залазнинскій и Песковскій даютъ населенію 6 волостей возможность платить подати. Крестьяне занимаются для заводовъ выжиганіемъ и доставкою угля, добываніемъ и вывозкою руды, вырубкою и вывозкою дровъ. Крестьяне нѣсколькихъ волостей занимаются извозомъ. Обиліе лѣсовъ даетъ населенію большой заработокъ (рубка и вывозъ лѣса, выжиганіе угля, гонка смолы и дегтя, приготовленіе деревянныхъ издѣлій). Кустарные промыслы не развиты и экономическое положеніе населенія вообще неудовлетворительно. Къ 1 января 1891 г. было недоимокъ за населеніемъ по государственнымъ сборамъ 41337 руб., уѣзднаго земскаго 38613 руб. и губернскаго 28268 руб. Всѣхъ селеній въ уѣздѣ считается 2883; они невелики и очень разбросаны. Есть приходы, къ которымъ принадлежатъ до 47 селеній. Въ 1890 г. уѣздное земство получило доходовъ 149575 руб., изъ которыхъ 132408 руб. сбора съ земель. Израсходовано 152052 руб., изъ нихъ на содержаніе земскихъ учрежденій 10598 руб., на врачебную часть 38674 руб. (3 врача, 3 больницы, 1 пріемный покой). Первое сельское училище было открыто въ 1841 г.; въ 1864 г. было 24 уч., въ 1888 г.—60 уч., въ томъ числѣ 19 церковно-приходскихъ школъ. Въ 1888 г. на содержаніе земскихъ школъ израсходовано 22708 руб. Учащихся было въ нихъ 2243 мальчика и 479 дѣвочекъ. Въ 1890 году сумма земскаго расхода на народное образованіе дошла до 25521 рубля. Въ уѣздѣ нѣсколько городищъ; есть курганы. Литература — см. Вятская губ.

А. С.

Глазокъ (oculа).—1) *Глазочекъ*—листовая почка, взятая съ вѣтви благороднаго, большею частью привитого, древеснаго растенія и переносимая на дерево-дичокъ, для чего лѣтомъ (менѣе надежно весною) обрѣзаютъ у благородныхъ деревьевъ достаточно уже одеревенѣвшіе, умѣреннаго роста, побѣги текущаго года и, для избѣжанія засыханія ихъ, помѣщаютъ нижними концами въ чашку или ведро, наполненныя водою, а для уменьшенія испаренія удаляютъ съ побѣговъ листья, оставляя только часть ихъ черенковъ. Среднія почки на побѣгахъ болѣе пригодны для Г. Почка снимается съ побѣга двоякимъ образомъ: она или выдергивается, или срѣзается съ древесиной. Въ первомъ случаѣ, сдѣлавъ на побѣгѣ, линіи на двѣ выше почки, поперечный надрѣзъ коры, проводятъ отъ него, по обѣ стороны почки, продольные надрѣзы, пересѣкающіеся внизу почки. Затѣмъ, раскачавъ почку немного въ стороны, легко вырвать изъ побѣга вмѣстѣ съ отрѣзанною частью коры, называемой *щитомъ*. Сосудистый пучокъ, соединяющій почку съ древесиной, долженъ остаться при щитѣ въ видѣ бѣловатой жилки; обрываніе его дѣлаетъ почку не пригодною быть Г. Поэтому многіе садоводы предпочитаютъ вырыванію почки—срѣзаніе ея съ тонкимъ слоемъ древесины, для чего, сдѣлавъ поперечный, достаточно глубокій надрѣзъ надъ почкой и отступя отъ нея 4—5 линій ниже, надрѣзаютъ ножомъ почку вмѣстѣ со слоемъ древесины, въ которомъ помѣщено ея основаніе. Заготовленный глазокъ долженъ быть немедленно помѣщенъ на дичокъ, иначе *окулировка* будетъ неудачна. 2) При разведеніи рѣдкихъ сортовъ винограда, въ случаѣ недостатка черенковъ, прибѣгаютъ къ раздѣленію ихъ пополамъ, раскалывая вдоль черенки, сдѣланные изъ вѣтвей, обрѣзанныхъ на ½ вершка сверху надъ почкою и на 1—2 в. снизу; это *размноженіе виноградной лозы* Г. 3) Каждая картофелина покрыта большимъ или меньшимъ числомъ бугорковъ, сидящихъ въ углубленіяхъ—это почки или Г.; ими характеризуются самыя качества картофеля: грубый видъ Г. и значительное углубленіе («Г. бородавками») – несомнѣнные признаки малой пригодности картофеля, какъ *столового сорта* *). Расположеніе Г. и развитіе на различныхъ частяхъ картофелины не одинаково: на нижней части они малочисленны и слабо развиты; наоборотъ на верхушкѣ, противоположной тому мѣсту, гдѣ картофелина прикрѣплена стебелькомъ къ растенію, замѣчается обильное появленіе ихъ и болѣе сильное развитіе. На большихъ картофелинахъ число Г., сравнительно меньше, чѣмъ на малыхъ. Такъ какъ изъ каждаго Г. развивается побѣгъ, то число Г., а

*) Новѣйшіе выведенные въ Англіи и Америкѣ столовые сорта отличаются особенно гладкостью поверхности и малочисленностью едва замѣтныхъ глазковъ.

равно качества ихъ, имѣютъ большое значеніе при культурѣ картофеля и вызвали вырѣзываніе у посадочнаго слабыхъ Г. на нижней половинѣ, разрѣзаніе картофелинъ вдоль пополамъ и употребленіе для посадки только верхней части; вырѣзываніе у картофелинъ всѣхъ Г., кромѣ верхушечныхъ, и, наконецъ, попытку посадки отдѣльныхъ Г., вырѣзанныхъ съ кожицей. Отъ картофелинъ съ одними верхними Г. получается не только болѣе высокій урожай, но и самые картофелины крупнѣе, равномѣрнѣе и сравнительно богаче крахмаломъ, чѣмъ при высадкѣ со всѣми Г. При этомъ урожаи бываютъ большей величины и равномѣрнѣе по массѣ и содержанію крахмала, чѣмъ при посадкѣ цѣльныхъ штукъ; напр., въ 11 опытахъ посадки половинокъ съ верхними Г. найденъ урожай на 1,6 до 20,5%, или среднимъ числомъ на 11,1%, только меньше, чѣмъ при посадкѣ картофелинъ со всѣми Г. и вдвое большемъ ихъ вѣсѣ. При посадкѣ отдѣльныхъ Г., вѣсомъ около 90% отъ большихъ цѣльныхъ картофелинъ, урожай получился равный 68% отъ урожая послѣднихъ. Во время другого опыта глазокъ съ кожицей, вѣсомъ 1¾ — 2 грм., далъ урожай въ 52% отъ урожая при посадкѣ картофелины съ 9 глазокъ вѣсомъ 60 грм.; но съ цѣлаго участка получилось только 26% урожая отъ посадки большихъ цѣлыхъ картофелинъ (см. Картофель и Клубень). *С.*

Глазокъ — с., Тамбовской губ., Козловскаго уѣзда, въ 24 вер. къ СВ. отъ Козлова, при рѣкѣ Лѣсномъ Воронежѣ. Дворовъ 701, жителей 4966 (1890 г.); сельское начальное училище.

Глазомѣрная или рекогносцировочная съемка состоитъ въ нанесеніи на планъ подробностей мѣстности вполнѣ, или только отчасти, безъ помощи инструментовъ, *«на глазъ»*, когда требуется возможно скорѣйшее составленіе плана. Масштабъ различенъ—отъ 1 до 5 и даже 10 верстъ въ дюймѣ. Разстояніе между предметами измѣряется шагами, оборотами колеса телѣги, ходомъ лошади, помощью звука и т. п. или *глазомѣромъ*. Для пріобрѣтенія и изощренія послѣдняго требуется продолжительное упражненіе глаза на точно опредѣленныхъ разстояніяхъ, при чемъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что предметы, находящіеся на возвышеніи въ нѣсколько саженъ, всегда кажутся меньше, чѣмъ при такомъ же горизонтальномъ разстояніи; что параллельныя линіи, по мѣрѣ отдаленія отъ нашего глаза, представляются сходящимися, и что освѣщеніе предметовъ играетъ здѣсь немаловажную роль: при одинаковомъ разстояніи и величинѣ болѣе освѣщенный предметъ кажется ближе и меньше менѣе освѣщеннаго. Величина угловъ опредѣляется шагами, эккеромъ, буссолью или тоже *глазомѣромъ*. Сперва пріучается глазъ къ возстановленію перпендикуляровъ, а потомъ къ отдѣленію въ прямомъ углѣ ½, ¼, ⅓ и другихъ дробныхъ частей. Бумага для плана употребляется наклеенная на планшетку, сѣтчатая, разбитая на весьма малые квадратики, чтобы возможно было безъ циркуля наносить измѣренныя разстоянія, и держится, при производствѣ съемки на глазъ, горизонтально и, при помощи небольшой оріентиръ-буссоли, въ направленіи меридіана. Съемка начинается съ разбивки мѣстности на части двумя прямыми, взаимно пересѣкающимися подъ прямымъ угломъ, линіями, которыя принимаются за оси координатъ и обозначаются на планѣ. Если площадь, лежащая въ каждомъ углѣ между осями координатъ довольно значительна, то она снова разбивается новыми осями координатъ на части. Первая съемка отличается отъ собственно инструментальной только меньшею точностью измѣренія линій; вторая же состоитъ въ изображеніи на планѣ положенія предметовъ, на глазъ, или нанесеніемъ угловъ, образуемыхъ визированіемъ съемщика на различные предметы изъ различныхъ точекъ осей координатъ и отысканіемъ разстоянія ихъ отъ этихъ точекъ, что одновременно выполняется какъ въ натурѣ, такъ и на планѣ, или же опредѣленіемъ тѣхъ точекъ на осяхъ координатъ, въ которыя падаютъ подошвы перпендикуляровъ, опущенныхъ изъ наносимыхъ на планъ точекъ, на эти оси. Послѣдній способъ слѣдуетъ предпочесть первому. Одновременно съ нанесеніемъ предметовъ, съемщикъ отъ руки, на глазъ, изображаетъ на планѣ и очертаніе контуровъ участковъ, насколько оно видимо ему при прохожденіи по осямъ и другимъ линіямъ.

В. Собичевскій.

Глазомѣрная таксація (лѣсов.) есть оцѣнка или опредѣленіе размѣровъ, величины или объема, вида, формы и качествъ какого-нибудь предмета *по сравненію* съ тѣмъ же у другого, хорошо опредѣленнаго намъ извѣстнаго и совершенно однороднаго съ оцѣниваемымъ. Въ лѣсной практикѣ различаютъ слѣдующіе виды Г. таксаціи: 1) *Оцѣнка размѣровъ деревьевъ*—высоты ихъ и толщины, на различныхъ высотахъ, или разстояніяхъ отъ поверхности земли. Простые рабочіе и лѣсная стража, занимаясь долго обмѣромъ, часто настолько *«набиваютъ глазъ»*, что глазомѣрно оцѣниваютъ толщину съ точностью до ½ и даже ¼ вершка. 2) *Оцѣнка формы ствола* состоитъ въ опредѣленіи видового его числа на глазъ, что значительно облегчается введеніемъ раціональныхъ видовыхъ чиселъ (см. Видовое число); не вполнѣ удачна попытка къ еще большему облегченію этой оцѣнки замѣной ее таксаціей условной высоты (см. Высоты деревьевъ). 3) *Оцѣнка качествъ древесины, или технической ея пригодности*, у растущихъ деревьевъ—едва ли не самый трудный видъ лѣсной таксаціи, основывающійся на подробномъ внѣшнемъ осмотрѣ дерева тѣхъ наружныхъ, часто мало замѣтныхъ признаковъ, по которымъ можно судить о внутреннемъ состояніи древесины: цвѣтъ и видъ коры у деревьевъ, появленіе на ней трещинъ, образованіе на стволѣ и на остаткахъ засохшихъ вѣтвей губокъ (панги), чистота звука, получаемаго при ударѣ обухомъ топора въ различныхъ мѣстахъ ствола и т. п. *), слу-

*) Въ Германіи о здоровомъ состояніи древесины у растущихъ деревьевъ судятъ по проводимости ею звука: если, приложивъ карманные часы къ слегка стесанной корѣ ствола съ одной стороны и, плотно прижавъ ухо

жать такими признаками. На основаніи ихъ и размѣровъ производится *Г. таксація сортиментовъ древесины*; такъ въ подмосковныхъ губ. лѣсопромышленники, покупая лѣсосѣку, оцѣниваютъ ее, опредѣляя пригодность каждаго дерева, съ различіемъ по породѣ, слѣдующими терминами: бревенникъ, кряжъ, стропило, дровяное, жердь, слега, 4,56.... вырѣзовъ, ступишникъ, клёпочникъ, болванка, лучинникъ и т. п. Особенно затруднительна глазомѣрная оцѣнка корабельнаго и мачтоваго лѣса. 4) *Оцѣнка объема стволовъ*, что производится съ цѣлью опредѣленія массы какъ отдѣльныхъ деревьевъ, такъ и *запаса насажденій*, обыкновенно отличающаяся бо́льшею точностью, какъ средняя изъ многихъ отдѣльныхъ оцѣнокъ. На вѣрность оцѣнки, по изслѣдованіямъ Ирига (Ihrig, «Untersuchungen über den Werth der Ocular-Taxation» въ «Supplement zur Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung», 1861, вып. 2), вліяютъ: а) большее или меньшее сходство или разнообразіе таксируемыхъ деревьевъ; б) величина ихъ — вѣрнѣе оцѣниваются стволы въ 200—300 куб. фт., чѣмъ отъ 10 до 100, или болѣе 300; в) наружный видъ—количество вѣтвей, покрывающее верхнюю часть ствола; г) положеніе, въ которомъ находится дерево—растущее на свободѣ (напр., на полянѣ, или съ краю участка) и на ровной мѣстности можетъ быть вѣрнѣе оцѣнено, чѣмъ произрастающее въ сомкнутомъ насажденіи, или въ горахъ; д) состояніе погоды и степень прозрачности воздуха; е) при началѣ работы оцѣнка бываетъ вѣрнѣе, чѣмъ подъ конецъ дня, когда глазъ утомленъ. Иригъ приводитъ слѣдующія данныя о точности Г. оцѣнки, относящіяся къ опредѣленію общей массы 38 и 200 стволовъ 6 оцѣнщиками рабочими:

Число стволовъ:	I	II	III	IV	V	VI
	Процентъ погрѣшности оцѣнки:					
38	— 2,8	—2,2	+1,2	—8,6	—3,3	—14,6
200	+11,4	—1,5	+2,5	+2,3	+7,5	+ 3,2

т. е. I и V, оцѣнивавшіе при первомъ изслѣдованіи гораздо лучше IV и VI, при второмъ ошиблись значительно больше ихъ.

Среднее число деревьевъ, оцѣниваемыхъ въ часъ — 32. 5) *Г. оцѣнка объемовъ деревьевъ*, растущихъ на извѣстной площади, *въ общей суммѣ, или гуртомъ*, безъ приведенія въ извѣстность каждаго изъ нихъ въ отдѣльности (существовавшая уже въ XVII ст.), и въ наше время наименѣе совершенна. Она состоитъ въ сравненіи таксируемаго насажденія съ другими, схожими съ нимъ по древеснымъ породамъ и пропорціи смѣшенія ихъ, возрасту, полнотѣ, характеру мѣстности, способу происхожденія и т. п., древесная масса которыхъ на одной десятинѣ опредѣлена точно. Поэтому при примѣненіи такой оцѣнки необходимо имѣть послѣдняго рода данныя, или собираемыя въ теченіе многихъ лѣтъ лично таксаторомъ и сохраняющіяся въ памяти *опытнаго* таксатора», или накопленныя годами въ хозяйственныхъ книгахъ тѣхъ лѣсныхъ дачъ, гдѣ уже давно ведется правильное хозяйство. Недостатокъ въ такихъ свѣдѣніяхъ объясняетъ печальные результаты, получаемые при Г. гуртовой оцѣнкѣ запаса у насъ въ Россіи. Впрочемъ и въ Германіи, несмотря на болѣе благопріятныя хозяйственныя условія, они то же не могутъ быть названы вполнѣ удовлетворительными; такъ въ Саксоніи, по Кунце, сравненіе 45 Г. оцѣнокъ съ результатами дѣйствительныхъ вырубокъ показало, что въ 31 случаѣ онѣ были низки (отъ 0,1 до 50%) и въ 14 высоки (до 20%), при чемъ по величинѣ погрѣшности распредѣлялись такъ: отъ 0,1 до 5,0% — въ 11 случаяхъ; 5,1—10,0% — 3; 10,1—15,0% — 8; 15,1—20,0% — 7; 20,1—30% — 6; 30,1—40,0% — 7 и 40,1—50,0% — 3. *В. Собичевскій.*

Глазомѣрное опредѣленіе разстояній имѣетъ весьма важное значеніе въ военномъ дѣлѣ, такъ какъ успѣхъ боевой стрѣльбы пѣхоты и артиллеріи въ большой мѣрѣ зависитъ отъ вѣрнаго опредѣленія разстояній до цѣли. Порядокъ обученія глазомѣрному опредѣленію разстояній изложенъ въ «Наставленіи для обученія стрѣльбѣ» (СПб., 1884).

Глазуновская станица Земли Войска Донского, Усть-Медвѣдицкаго окр., на р. Медвѣдицѣ. Жит. 6468, дворовъ 1339. Жители занимаются бакчеводствомъ и садоводствомъ; хлѣбопашествомъ занимается только 538 плуговъ. Церковь и церковно-приходская школа.

Глазуновъ (Александръ Константиновичъ)—композиторъ, примыкающій къ новой русской музыкальной школѣ, ученикъ М. А. Балакирева и Н. А. Римскаго-Корсакова, род. въ 1865 г. Написалъ нѣсколько увертюръ, симфоній, симфоническихъ поэмъ, сюитъ, смычковыхъ квартетовъ, пѣсенъ. Подробный перечень сочиненій Г. см. въ «Каталогѣ музыкальнымъ сочиненіямъ», изд. М. П. Бѣляевымъ въ Лейпцигѣ. Г. выступалъ въ качествѣ капельмейстера въ русскихъ симфоническихъ концертахъ въ Петербургѣ. *М. П.*

Глазуновы—старинная фирма книгопродавцевъ въ Москвѣ и въ Петербургѣ, существуетъ болѣе ста лѣтъ. Основатель ея, серпуховскій купецъ *Матвѣй Петровичъ Глазуновъ*, открылъ торговлю въ Москвѣ на Спасскомъ мосту около 1782 г. и велъ ее сперва одинъ, а затѣмъ съ братьями *Иваномъ* и *Василіемъ*. Будучи зятемъ книгопродавца Т. А. Полежаева, коммиссіонера и сотоварища по распространенію книгъ Н. И. Новикова, онъ задумалъ распространить русскую книжную торговлю также на Петербургъ, гдѣ она сосредоточивалась почти исключительно въ академической лавкѣ, и отправилъ туда брата Ивана, который въ 1788 г. самостоятельно снялъ лавку въ Аничковомъ домѣ, принадлежавшемъ князю Потемкину (теперь Имп. публ. библ.). Съ 1790 г. *Иванъ Г.* начинаетъ заниматься издательствомъ и въ 1803 г. завелъ свою типографію; позже открылъ книжную торговлю въ Москвѣ; сдѣлался коммиссіонеромъ московскаго унив. и акд. наукъ (съ 1827 г.). Издательская дѣятельность его въ теченіе 40 лѣтъ сосредоточивалась по преимуществу на произведеніяхъ изящной словесности (41 изд.) и на сочиненіяхъ историческихъ (37 изд.). *Иванъ*

на противоположной, услышимъ ходъ часовъ, то можно съ увѣренностью заключить объ отсутствіи малѣйшихъ слѣдовъ гнили въ данномъ мѣстѣ ствола.

Петровичъ ум. въ 1831 г., оставивъ послѣ себя четырехъ сыновей. Самымъ дѣятельнымъ изъ нихъ былъ *Илья Ивановичъ* († 1849), при жизни отца помогавшій ему въ изданіи «Памятника законовъ» (15 томовъ) и др. книгъ. Въ 1835 г. онъ самъ предпринялъ изданіе «Военной Библіотеки» (8 т.). Ему принадлежитъ изданіе «Евгенія Онѣгина» въ 5000 экз., проданное Пушкинымъ за 3000 руб. (послѣ смерти Пушкина разошлось въ одну недѣлю до послѣдняго экз.). Затѣмъ *Илья Ив.* пріобрѣлъ посмертныя произведенія Пушкина за 37½ т. руб. ас. и издалъ въ 4-хъ т. (5000 экз. этого изданія продавались 10 лѣтъ). Въ 40-хъ годахъ онъ занимался изданіемъ преимущественно учебныхъ книгъ и пособій. Всего выпущено имъ 96 изд. Изъ трехъ сыновей Илья Ив. два младшихъ занялись книжной торговлей въ Москвѣ, старшій же, *Ив. Ильичъ* (1826—89), продолжалъ дѣятельность въ Петербургѣ. Съ 1849 г. до столѣтняго юбилея фирмы въ 1882 г. онъ выпустилъ 205 изд., изъ которыхъ болѣе половины приходится на долю учебниковъ и учебныхъ пособій лучшихъ нашихъ педагоговъ. Имъ же изданы полныя собранія сочиненій Кантемира, Фонвизина, В. И. Майкова, Лукина, Ельчанинова, Лермонтова, Жуковскаго. Ив. Ил. Г. пріобрѣтено было также право на изданіе произведеній Тургенева, Гончарова и Островскаго. Ив. Ильичъ былъ виднымъ городскимъ дѣятелемъ и съ 1881 по 1885 г. занималъ постъ петербургскаго городского головы.

Фирма Глазуновыхъ давно уже издаетъ свои каталоги; послѣдняя серія ихъ начинается съ 1867 г. и обнимаетъ всю литературу съ 1855 г. Къ основному каталогу принадлежатъ 5 прибавленій, изъ которыхъ послѣднія три составлены В. И. Межовымъ. По поводу юбилея фирмы былъ изданъ, не для продажи, «Краткій обзоръ книжной торговли и издательской дѣятельности Г. за сто лѣтъ, 1782—1882». Краткій пересказъ этой книги—см. въ «Библіографѣ» 1892 г., №№ 2, 6—7, 8—9.

Н. Лисовскій.

Глазурь (Glaçure, email, Glasur, Schmelzglas, enamel) или эмаль есть тонкій, болѣе или менѣе легкоплавкій и прозрачный слой стекляннаго сплава, наносимый въ порошковатомъ видѣ, на поверхность издѣлій изъ глины и металловъ, сплавляемый на самихъ издѣліяхъ и назначаемый для приданія поверхности издѣлій неизмѣнности (напр. глазированная или эмалированная желѣзная и чугунная посуда) или непроницаемости для жидкостей (напр. при нанесеніи Г. на фаянсъ, см.), такъ и для украшенія. Спеціально эмалью и финифтью называютъ однако чаще непрозрачную Г. разныхъ цвѣтовъ, наносимую на металлическія издѣлія въ болѣе толстомъ слоѣ и служащую преимущественно для украшеній *); но это различіе между названіями Г. и эмали не проводится строго ни въ русскомъ ни на другихъ языкахъ **). Г. на простѣйшихъ глиняныхъ издѣліяхъ, назначаемая для покрытія пористой ихъ массы и для приданія имъ сплошной стекловатой поверхности, называется у насъ также «поливою». По составу всякія Г., эмали и поливы представляютъ не что иное, какъ стекло (см.), т.-е. некристаллическій сплавъ кремнекислыхъ (содержащихъ кремнеземъ SiO^2) и борно-кислыхъ (содер. B^2O^3) солей, основаній щелочныхъ (какъ Na^2O, Ka^2O), щелочно-земельныхъ (напр. CaO, BaO), земельныхъ (Al^2O^3) и металлическихъ окисловъ, особенно окиси свинца, PbO, которая придаетъ стеклу легкоплавкость, какъ и борная кислота. Непрозрачность глазурей достигается прибавкою или такихъ окисловъ, какъ окись олова SnO^2, или такихъ солей (какъ фосфорно-известковая), которыя въ стеклѣ при сплавленіи нерастворяются, а въ немъ распредѣляются (висятъ) съ равномѣрностью. Такъ какъ Г. есть стекло, то общія основанія его производства, разсматриваемыя въ статьѣ: Стеклянное производство, вполнѣ примѣняются къ Г., и мы здѣсь разсмотримъ лишь нѣкоторыя частности, характерныя для глазурей разнаго рода.

Отъ глазурной массы, кромѣ неизмѣнности и твердости, принадлежащихъ стеклу, и кромѣ желаемаго цвѣта и степени прозрачности, достигаемыхъ прибавками, требуется, во-первыхъ, извѣстная степень плавкости, во вторыхъ прочность связи съ покрываемою поверхностью (Г. не должна отскакивать при перемѣнѣ температуры, должна обладать коэф. расширенія близкимъ съ матеріаломъ массы) и въ третьихъ отсутствіе трещинъ. Важнѣйшую сторону предмета составляетъ приданіе составу Г. желаемой степени плавкости, потому что порошокъ Г., такъ или иначе нанесенный на поверхность, закрѣпляется на ней чрезъ помѣщеніе предмета въ печь или муфель, гдѣ достигается такая температура, которая, не измѣняя предмета, заставляетъ Г. вполнѣ расплавляться и въ жидкомъ видѣ закрывать поры предмета и образовать на немъ сплошную гладкую, болѣе или менѣе блестящую поверхность. Понятно отсюда, что Г. должна вполнѣ плавиться при температурѣ гораздо болѣе низкой, чѣмъ тѣ, при которыхъ металлическіе или глиняные предметы измѣняютъ свою форму или начинаютъ размягчаться. Уже поэтому въ большинствѣ случаевъ «обжиганіе» или сплавленіе Г. стараются вести при возможно низкихъ температурахъ, что обусловливается и соображеніями экономическаго свойства. Только въ немногихъ случаяхъ, напр. при фарфорѣ (см.), примѣняются сравнительно тугоплавкіе виды глазури. Тугоплавкость Г. достигается увеличеніемъ пропордіи такихъ окисловъ какъ CaO, Al^2O^3 и изъятіемъ изъ смѣси PbO, B^2O^3 и т. п. окисловъ, увеличивающихъ легкоплавкость *).

*) О примѣненіи эмали для украшенія металлическихъ издѣлій—см. Эмалевыя украшенія, а о примѣненіи для живописи на фарфорѣ—Фарфоровое производство.

**) По-англійски всякая Г. называется enamel, т.-е. эмалью. Вслѣдствіе подобія съ покрытіемъ стеклообразною глазурью или эмалью, называютъ эмальированіемъ или нанесеніемъ Г. покрытіе внутренней поверхности бочекъ слоемъ поливы изъ раствора клея (часто съ патокою или глицериномъ—чтобы при высыханіи не трескалася, и съ квасцами, чтобы перевести въ нераств. видъ), если бочки назначены для перевозки и храненія такихъ жидкостей, какъ скипидаръ, керосинъ, спиртъ и т. п.

*) Первыя изъ извѣстныхъ глазурей всѣ были щелочно-кремнеземныя. Только въ XI столѣтіи явились въ Тосканѣ свинцовыя глазури. Онѣ укрѣпились и распространились всюду до нынѣшняго столѣтія, когда съ од-

Но и тогда, когда составляется тугоплавкая Г., необходимо въ составъ ея вводить щелочи (Na^2O и K^2O), потому что кремнеземистый ихъ сплавъ (такъ наз. растворимое стекло) сильно содѣйствуетъ образованію некристаллическаго стекла, въ которомъ растворяются другіе окислы, и при застываніи не кристаллизуется.

Матеріалами для Г. могутъ служить разнообразнѣйшія вещества природныя или заводскія, содержащія вышеуказанныя окислы. Нѣкоторые матеріалы, входящіе въ Г., при сплавленіи выдѣляютъ пары или газы, оставляя желаемый окиселъ, другіе же входятъ въ нее всѣми своими составными началами. Такъ, для введенія окиси свинца прибавляютъ часто не ее самое, а красный сурикъ, или высшую степень окисленія свинца, для того, чтобы возстановительные газы печи не выдѣлили свинца, а при сплавленіи сурикъ оставляетъ ту окись свинца (выдѣливъ кислородъ), которая входитъ въ Г. Для подобной же цѣли (окисленія) въ Г. часто вводятъ селитру, хотя она даетъ Г. только щелочь, въ ней содержащуюся, а наиболѣе цѣнные въ ней элементы азотной кислоты при сплавленіи улетучиваются и вслѣдствіе богатства кислородомъ препятствуютъ возстановительному дѣйствію газовъ печи и другихъ случайныхъ (органическихъ) веществъ. Однако, когда идетъ дѣло о нанесеніи Г. на дешевые, обыденные предметы, заботятся о томъ, чтобы въ составъ вошли лишь самые доступные матеріалы въ такой пропорціи, которая необходима для доставленія желаемыхъ качествъ Г. Такими матеріалами служатъ, кромѣ кремнезема (кварцъ, кремень, песокъ) и щелочныхъ соединеній въ разныхъ видахъ и кромѣ глины (см.), прежде всего нѣкоторыя сложныя природныя кремнеземистыя вещества, особенно же полевой шпатъ (и сходные съ нимъ минералы), добываемый преимущественно въ Норвегіи (Rarströnd C°) и примѣняемый повсюду на фарфоровую Г. (какъ и въ массу фарфора). Хотя полевой шпатъ (см.) при сильномъ бѣлокальильномъ жарѣ плавится въ прозрачное стекло, но одинъ не пригоденъ для Г., потому что легко разстекловывается или кристаллизуется, особенно подвергнутый температурѣ яркаго бѣлокальильнаго жара. Г. на фарфорѣ обыкновенно составляется изъ полевого шпата, кремнезема и известково-магнезіальныхъ соединеній такъ, чтобы Г. представляла составъ, въ которомъ на $10SiO^2$ приходилось около: Al^2O^3, $^1/_8RO$ (гдѣ R = Ca и Mg) и $^1/_8K^2O$ или $^1/_8Na^2O$. Но даже и отъ одной прибавки кремнезема полевой шпатъ уже теряетъ способность разстекловываться даже въ такихъ случаяхъ, если отношеніе окисловъ доходитъ до пропорціи: $7SiO^2\ Al^2O^3\ K^2O$. Изъ того, что составъ стекла безъ глубокаго измѣненія свойствъ можетъ измѣняться въ довольно широкихъ, но опредѣленныхъ границахъ, можно уже заключить, что подобныя измѣненія можетъ претерпѣвать и составъ Г. Его нынѣ многіе изслѣдователи (Сегеръ, Бишовъ, Шумахеръ и др.) выражаютъ химическими формулами; но это вовсе не значитъ, что Г. есть опредѣленное химическое соединеніе; какъ стекло, это есть сплавъ солеобразныхъ соединеній, который проще всего разсматривать, какъ растворъ болѣе тугоплавкихъ стеклообразныхъ соединеній въ легкоплавкихъ; но пропорція первыхъ не должна превосходить извѣстной нормы, чтобы при охлажденіи и затвердѣніи не происходило выдѣленія части вещества въ кристаллическомъ видѣ (разстекловыванія, мутности, отсутствія ровной поверхности), а пропорція легкоплавкихъ веществъ не была такова, чтобы Г. была мало прочною. Дѣло въ томъ, что легкоплавкостью отличаются и ее въ Г. увеличиваютъ содержаніемъ трехъ составныхъ началъ, которыя въ отдѣльности даютъ мало прочную Г., а именно: 1) кремнеземистыя соединенія щелочей (K^2O и Na^2O), подобныя растворимому стеклу; они отъ долгаго дѣйствія горячей воды растворяются (Г. сходитъ), а отъ кислотъ легко разъѣдаются; притомъ слишкомъ щелочная Г. легко даетъ трещины *). 2) Кремнеземистыя соединенія окиси свинца, но они сами по себѣ, особенно при избыткѣ окиси свинца, даютъ стекло мягкое, царапающееся ножомъ и разъѣдаемое кислотами (а потому такая чисто свинцовая Г. вредна для сосудовъ, назначенныхъ для приготовленія пищи, ибо свинцовыя соединенія ядовиты); только при избыткѣ кремнезема окись свинца даетъ стекло твердое и прочное по отношенію къ кислотамъ, въ сплавѣ же съ другими кремне- и борнокислыми солями (извести, щелочей и глинозема) свинцовая окись (вводится въ Г. въ видѣ бѣлилъ, сурика и глета) придаетъ Г. блескъ и легкоплавкость съ такою легкостью, что ею пользуются въ весьма большомъ числѣ случаевъ **), особенно же для покрытія фаянсовыхъ и вообще глиняныхъ пористыхъ издѣлій, назначаемыхъ для украшеній и для сухихъ предметовъ. 3) Самъ борный ангидридъ B^2O^3 легче плавится, чѣмъ кремнеземъ SiO^2, а съ основаніями, особенно щелочными (напр. съ окисью натрія, въ бурѣ), даетъ легкоплавкія стекла, а потому примѣняясь бы съ большою выгодою во множествѣ случаевъ при составленіи глазурей, если бы тому не препятствовала относительно высокая цѣнность этой составной части, часто вводимой въ Г. только въ малой пропорціи, исключительно для увеличенія легкоплавкости; должно однако замѣтить, что борныя стекла и глазури сами по себѣ мягки и легко разрушаются водою и кислотами, а потому и мало пригодны во многихъ случаяхъ.

Если введеніе въ составъ Г. K^2O, Na^2O,

ной стороны введеніе печей, дающихъ высокія температуры, позволило примѣнять всякія трудно-плавкія глазури, и съ другой стороны, благодаря примѣру Англіи, стало расширяться примѣненіе борныхъ видовъ глазури, которые при отличной легкоплавкости позволяютъ придавать гончарнымъ издѣліямъ блестящую окраску и большую, чѣмъ свинцовыя глазури, гигіеническую безопасность для обиходныхъ издѣлій.

*) Трещины же въ Г. не только лишаютъ предметы должнаго вида и позволяютъ Г. легче сходить, но и служатъ мѣстомъ задержки всякихъ ферментовъ, а потому особенно должно остерегаться держать и приготовлять пищу въ сосудахъ съ потрескавшеюся Г.

**) Предложено, а отчасти и примѣнено, замѣщеніе окиси свинца баритомъ (берется природный витеритъ въ порошкѣ), но кремнеземистые сплавы окиси барія, хотя менѣе тугоплавки, чѣмъ известковыя, однако, тугоплавче свинцовыхъ и также какъ они могутъ давать ядовитыя начала въ пищу, п. ч. соед. барія ядовиты.

PbO и B^2O^3 увеличиваетъ легкоплавкость но въ то же время и непостоянство, то введеніе CaO, MgO, Al^2O^3 и SiO^2 дѣйствуетъ обыкновенно въ иную сторону, а потому смѣшеніемъ окисловъ стремятся достичь, какъ того, чтобы получился сплавъ надлежащей температуры плавленія, такъ и должной прочности. Поэтому составъ Г. въ разныхъ случаяхъ очень неодинаковъ и подбирается по свойствамъ и назначенію предметовъ, какъ это указывается въ статьяхъ: Фарфоръ, Фаянсъ, Гончарныя издѣлія и др. Здѣсь, для примѣра, укажемъ составъ нѣкоторыхъ изслѣдованныхъ глазурей: CaO, $2Na^2O$, $6SiO^2$, равно какъ и Г., содержащая еще $1^1/_2$ раза болѣе SiO^2, плавятся въ равномѣрное, твердое стекло и не-разстекловываются; глазурь состава близкаго къ K^2O, Na^2O, CaO, BaO, $10SiO^2$, $3B^2O^3$ примѣняется на прочной каменной посудѣ и составляется изъ 100 ч. селитры KNO^3, 50 ч. мрамора, 100 ч. витерита $BaCO^3$, 200 ч. кристаллической буры, 25 ч. борной кислоты и 300 ч. кварцеваго песку. Для полученія бѣлой оловянной эмали на глиняныхъ издѣліяхъ, назначаемыхъ для приготовленія пищи, прибавляютъ къ безцвѣтной глазурной массѣ отъ 15 до 10% окиси олова, а когда покрываютъ изразцы, майолику и т. п. предметы украшенія, тогда приготовляютъ сплавъ изъ 1 ч. олова и 4—5 ч. свинца, его превращаютъ въ смѣсь окисловъ обоихъ металловъ (накаливая при притокѣ воздуха), полученную золу смѣшиваютъ съ соотвѣтственнымъ количествомъ песку, глины и щелочи и наносятъ на издѣлія или сперва особо сплавляютъ 1 объемъ названной золы съ 2 объемами песку и $1^1/_2$ объемами соли, потомъ сплавъ измельчаютъ и наносятъ на глиняныя издѣлія, какъ сказано будетъ далѣе. Для эмалированія желѣзной посуды сперва наносятъ слой грунта, а потомъ бѣлую или синюю (съ окислами кобальта) глазурь. Для грунта берутъ или: а) смѣсь 11 ч. флинтглаза (см. Стекло), 1,7 ч. соды и 1 ч. борной кислоты, или б) 48 ч. песку, 30 ч. сурика, 30 ч. соды и 10 ч. борной кислоты (Сальвэта), или въ сплавъ изъ 30 ч. полевого шпата и 25 ч. борнаго ангидрида и по измельченіи его прибавляютъ 10 ч. каолина (чтобы придать тѣсту нѣкоторую вязкость) и немного магнезіи, или же примѣняютъ подобныя этимъ безцвѣтныя или слабо окрашенныя глазури, а поверхъ ихъ наносятъ бѣлую глазурь, составленную, напр., изъ 37,5 ч. кварца, 27,5 ч. буры, 50 ч. окиси олова, 15 ч. соды и 10 ч. селитры. Для эмалей, наносимыхъ на мѣдь, серебро и золото, кромѣ красящихъ веществъ (см. далѣе), основная глазурь составляется такъ, чтобы въ ней содержалось около 40—55 ч. кремнезема, около 30—40 ч. окиси свинца и около 10—15 ч. щелочей и лишь небольшія количества глинозема, извести и магнезіи. Для составленія эмалевыхъ красокъ, наносимыхъ на фарфоровый бисквитъ въ Севрѣ, по Сальвэта, примѣняются слѣдующіе 14 сплавовъ, которые получаютъ смѣшивая:

	Сѣрый цвѣтъ.	Черный.
Песку	1000	1000
Сурика	2000	2000
Борной извести *)	500	500
Окиси кобальта	2	60
Черной окиси мѣди	12	100
Красной окиси желѣза	12	120
Углемарганцовой соли	24	120

Сплавъ первыхъ трехъ составныхъ началъ въ указанной пропорціи составляетъ основу всѣхъ другихъ цвѣтныхъ Г. Севра и мы его означимъ далѣе словомъ «сплавъ»:

	Свѣтлосиній или голубой.	Синій.
«Сплава»	3500	3500
Черной окиси кобальта	40	125

	Синевато-зеленый.	Ярко-зеленый.	Желто-зеленый.
«Сплава»	3500	3500	3500
Окиси мѣди	125	500	50
Хромовокаліевой соли	—	—	12

	Желтый	Костяно-желтый.	Охристый.
«Сплава»	3500	3500	3500
Хромовокаліевой соли	25	—	—
Пятисѣрнистой сурьмы	—	35	—
Водной окиси желѣза	—	70	200
Окиси цинка	—	35	—

	Фіолетово-бурый.	Ярко-бурый.
«Сплава»	3500	3500
Красной окиси желѣза	250	250
Углемарганцовой соли	125	125
Окиси кобальта	—	60

	Фіолетовый.	Розовый
«Сплава»	3500	3500
Углемарганцовой соли	125	—
Окиси кобальта	до 6 ч.	—
Рубиноваго стекла на кассіевомъ пурпурѣ	— отъ 350 до 1000	

Примѣненіе Г., содержащихъ борную кислоту, особенно развито въ Англіи, гдѣ одинъ Стаффордширъ для своихъ глиняныхъ издѣлій (Минтонъ и др.) примѣняетъ ежегодно до 50000 пуд. борной кислоты. Примѣненіе это широко распространяется не только потому, что Г. и эмали отъ борной кислоты пріобрѣтаютъ легкоплавкость, но также и вслѣдствіе того, что многіе цвѣтные окислы сообщаютъ борному стеклу болѣе яркое окрашиваніе, чѣмъ чисто кремнеземистому. Но для обыкновенной глиняной посуды не прибѣгаютъ къ этой сравнительно дорогой составной части Г. и берутъ чаще смѣси глинъ, сурика и песку. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ, когда готовятъ каменную посуду (масса не пористая, полусплавленная), обжигаемую при высокой температурѣ и не пропускающую воды, довольствуются тонкимъ слоемъ Г., получаемымъ при помощи поваренной соли. Ее бросаютъ въ печь. Она

*) Берутъ или искусственную или природную очищенную соль, по возможности свободную отъ желѣзныхъ соединеній. Изъ Перу соль эта вывозится въ Европу. Основной минералъ называется гайесиномъ (hayesin). Можно брать вмѣсто того буру или борнонатровую соль.

испаряется и, приходя въ прикосновеніе съ кремнеземомъ глинянаго издѣлія и съ водяными парами, всегда присутствующими въ газахъ печи, вступаетъ въ двойное разложеніе, образуя на поверхности издѣлій кремненатровую соль или щелочное (растворимое) стекло, которое и даетъ Г. При этомъ образуется хлористый водородъ, уходящій съ продуктами горѣнія:

$$2NaCl + 2SiO^2 + H^2O = Na^2O2SiO^2 + 2HCl.$$

По отношенію къ способамъ нанесенія Г. должно замѣтить, что обыкновенно Г. налагается на издѣліе въ видѣ тонкаго порошка, сухого или смѣшаннаго съ водою или другими жидкостями. Для этого составныя части Г., хотя бы стеклообразный сплавъ или полевой шпатъ (для легкости измельченія ихъ накаливаютъ и бросаютъ въ холодную воду), всегда измельчаются подъ жерновами, бѣгунами или въ особыхъ *) мельницахъ и отмучиваются (см.) въ болѣе или менѣе тонкій порошокъ, и если примѣняются съ водой, хорошо разбалтываются или затираются въ водѣ. Такая водяная смѣсь наносится на издѣліе или кистью, или черезъ погруженіе, если глазируемое глиняное издѣліе обладаетъ пористостью и, всасывая воду, удерживаетъ на своей поверхности порошокъ Г. массы. Затѣмъ слѣдуетъ осторожное, медленное высушиваніе (чтобы слой Г. не отсталъ) и постепенное накаливаніе до температуры высшей, чѣмъ та, при которой плавится Г. Когда эмалируются желѣзныя или чугунныя издѣлія, ихъ поверхность очень тщательно очищаютъ и предметъ нагрѣваютъ примѣрно до 70°, густую (50% воды и 50% Г. смѣси) смѣсь воды и Г. порошка также нагрѣваютъ примѣрно до 50° и ее наносятъ кистью такъ, чтобы образовался слой въ $1^1/_2$—$2^1/_2$ мм. толщиною. Когда такой слой грунтовки еще не просохъ, наносятъ слой верхней (бѣлой или синей) эмали въ видѣ сухого порошка при помощи сита или батистоваго мѣшочка, который держатъ на нѣкоторой высотѣ надъ поверхностью. Подобный же пріемъ обсыпанія порошкомъ Г. примѣняется также и къ необожженнымъ глинянымъ издѣліямъ, когда черезъ одинъ обжигъ достигается и прокаливаніе издѣлія и сплавленіе на его поверхности Г. слоя. Чтобы не являлось потековъ или чтобы слой Г. былъ равномѣренъ, необходимо, чтобы слой порошка Г. имѣлъ равномѣрную и малую толщину и сама Г. обладала въ жару достаточною степенью густоты или вязкости. Въ этомъ отношеніи извѣстно, что свинцовая Г. легче даетъ потеки, чѣмъ баритовая, а известково-натровая течетъ еще труднѣе баритовой, всѣхъ же труднѣе—магнезіальная (Seger, 1884). Въ отношеніи къ живописи и окраскѣ Г. и эмалей, примѣняемыхъ въ фарфоровомъ производствѣ, см. Фарфоровое производство. *Д. Менделѣевъ.*

Глазчатка (Diopsis)—родъ двукрылыхъ насѣкомыхъ изъ группы мухъ, отличающійся тѣмъ, что голова сильно вытянута въ стороны въ видѣ тонкихъ ножекъ, на которыхъ сидятъ глаза и усики.

*) Для тонкихъ и дорогихъ эмалей—въ агатовыхъ ступкахъ.

Глазъ — органъ зрѣнія. Мы изложимъ здѣсь въ короткихъ чертахъ: 1) строеніе глаза у человѣка; 2) эмбріональное развитіе глаза и строеніе его въ разныхъ классахъ позвоночныхъ животныхъ; 3) развитіе органа зрѣнія въ животномъ царствѣ—глаза безпозвоночныхъ. Глазъ человѣка, построенный въ существенныхъ чертахъ точно такъ, какъ глазъ остальныхъ позвоночныхъ, состоитъ изъ глазного яблока, лежащаго въ глазной орбитѣ или впадинѣ и соединеннаго посредствомъ зрительнаго нерва съ головнымъ мозгомъ. Придаточными аппаратами къ нему являются мышцы, приводящія глазное яблоко въ движеніе, вѣки и соединительная оболочка (конъюнктива), служащія покровомъ передней, открытой стѣнки глазного яблока, и слезныя железы, выдѣляющія жидкость (слезы), увлажняющую переднюю поверхность глаза. Глазное яблоко (см. табл. 1) представляетъ изъ себя пузырь, съ прозрачною переднею стѣнкою, обращенною къ свѣту; въ полости этого пузыря заключены также прозрачныя тѣла: хрусталикъ и стекловидное тѣло, преломляющіе падающіе на нихъ лучи свѣта и служащіе для построенія изображенія видимыхъ предметовъ. Внутреннюю поверхность стѣнки глазного яблока составляетъ сѣтчатка, заключающая въ себѣ специфическія нервныя окончанія. Свѣтовые лучи, проникающіе черезъ прозрачныя среды глаза и падающіе на сѣтчатку, вызываютъ въ ней опредѣленное раздраженіе, которое черезъ посредство зрительнаго нерва передается въ головной мозгъ и слагается здѣсь въ зрительныя ощущенія (см. Зрѣніе). Глазное яблоко (Bulbus oculi) имѣетъ приблизительно шаровидную форму. Передняя $^1/_6$ часть его поверхности немного болѣе выпукла, чѣмъ задняя $^5/_6$. Самый длинный діаметръ глаза — сагиттальный (передне-задній): длина его около 24 мм. Поперечный діаметръ нѣсколько меньше, и самый короткій, вертикальный, около 23 мм. Стѣнка глазного яблока состоитъ изъ нѣсколькихъ покрывающихъ другъ друга слоевъ или оболочекъ. Наружная, наиболѣе плотная, волокнистая оболочка называется бѣлковой оболочкой или склеротикой (sclerotica s. sclera; бѣлокъ видимой части глаза). Передній сегментъ этой наружной оболочки, покрывающій самую выпуклую часть стѣнки глаза, совершенно прозраченъ и называется роговой оболочкой (cornea). Слѣдующую оболочку глаза, лежащую подъ склеротикой, составляетъ сосудистая оболочка (choroidea), плотно прилегающая къ внутренней поверхности склеротики; на переднемъ концѣ яблока, тамъ, гдѣ склеротика переходитъ въ роговую оболочку, choroidea утолщается, и отходя отъ стѣнки глазного яблока образуетъ особую перегородку, отдѣляющую передній сегментъ глазной полости отъ задней ея части и прилегающую къ передней поверхности хрусталика. Эта поперечная перегородка, составляющая непосредственное продолженіе сосудистой оболочки, называется радужною оболочкой или радужиной (iris); въ центрѣ ея находится круглое отверстіе—зрачокъ (pupilla). Задняя часть сосудистой оболочки, выстилающая заднія $^2/_3$ внутренней поверхности склеротики, гладкая;

но на переднемъ концѣ, приближаясь къ радужинѣ, сосудистая оболочка утолщается и образуетъ складки, расходящіяся по радіусамъ отъ иріса. Эта утолщенная и складчатая часть сосудистой оболочки называется рѣсничнымъ тѣломъ (corpus ciliare); граница между нимъ и заднею, гладкою частью сосудистой оболочки называется зубчатымъ краемъ (ora serrata). Третья, самая внутренняя оболочка стѣнки глазного яблока — это сѣтчатка (retina). Въ ней находятся развѣтвленія и окончанія зрительнаго нерва, который входитъ въ сѣтчатку, прободая склеротику и сосудистую оболочку; то мѣсто, гдѣ зрительный нервъ проникаетъ въ сѣтчатку, имѣетъ на внутренней поверхности глаза видъ круглаго, бѣлаго пятна, иногда выдающагося въ видѣ бугорка (papilla nervi optici). Чувствительной къ свѣту является лишь задняя половина сѣтчатки, между мѣстомъ прониканія зрительнаго нерва и ora serrata; передняя ея часть, гораздо болѣе тонкая, выстилаетъ внутреннюю поверхность рѣснитчатаго тѣла и въ актѣ воспріятія свѣтовыхъ лучей не участвуетъ (pars ciliaris retinae). Сѣтчатка въ живомъ состояніи прозрачна, но быстро теряетъ свою прозрачность послѣ смерти. Кнаружи отъ бугорка зрительнаго нерва лежитъ желтое пятно, macula lutea, овальное или круглое пятно желтаго цвѣта, неясно отграниченное отъ остальной части сѣтчатки; діаметръ желтаго пятна достигаетъ до 3 мм., центръ его находится въ 4 мм. разстояніи отъ центра бугорка зрительнаго нерва. Изъ преломляющихъ свѣтъ элементовъ внутри глаза важнѣйшій составляетъ хрусталикъ, лежащій позади радужины и заключенный въ особую сумку, прикрѣпленную къ рѣсничному тѣлу. Пространство между задней поверхностью роговой оболочки и передней поверхностью хрусталика раздѣлено радужной оболочкой на двѣ части: передняя значительно большая, между роговой оболочкой и радужной, называется передней камерой глаза. Задняя, меньшая ограничена радужиной, хрусталикомъ и складками рѣсничнаго тѣла, образуя заднюю камеру глаза. Черезъ отверстіе зрачка обѣ камеры сообщаются другъ съ другомъ. Онѣ наполнены серозною жидкостью, водянистою влагою (humor aqueus), сообщающеюся съ жидкостью лимфатическихъ пространствъ. Все пространство между заднею поверхностью хрусталика и сѣтчаткой, т. е. дномъ глаза, выполнено студенистою и совершенно прозрачною массою — стекловиднымъ тѣломъ (corpus vitreum). Въ общемъ глазное яблоко представляетъ изъ себя какъ бы камеръ-обскуру, на днѣ которой лежитъ обращенная къ свѣту сѣтчатка, т. е. концевой аппаратъ зрительнаго нерва, свѣточувствительная часть глаза. Противъ узкаго отверстія (зрачка) этой камеръ-обскуры лежитъ собирающая лучи свѣта чечевица (хрусталикъ), составляющая вмѣстѣ съ стекловиднымъ тѣломъ, роговой оболочкой и водянистой влагой *діоптрическій аппаратъ глаза.*

Склеротика представляетъ собою плотную соединительнотканную перепонку, состоящую изъ неправильно переплетенныхъ волоконъ; въ мѣстѣ входа зрительнаго нерва волокна склеротики переходятъ и на него, образуя волокнистую оболочку нерва (табл., 3). Волокна зрительнаго нерва проникаютъ въ глазъ черезъ ситовидные промежутки между волокнами склеротики, образующіе такъ называемую lamina cribrosa. Наибольшей толщины (0,8—1 мм.) склеротика достигаетъ на задней сторонѣ глаза; между волокнами ея кое-гдѣ расположены вѣтвистыя клѣтки; число сосудовъ, въ ней расположенныхъ, невелико. Роговая оболочка имѣетъ среднюю толщину въ 0,9 мм., на периферіи достигая до 1,12 мм. Радіусъ кривизны ея передней поверхности=7,7 мм.; задней поверхности=6,6 мм. Она составлена изъ налегающихъ другъ на друга слоевъ волоконъ соединительной ткани, при чемъ волокна лежатъ параллельно другъ другу и параллельно поверхностямъ роговицы. Направленіе волоконъ каждаго слоя приблизительно перпендикулярно направленію волоконъ сосѣдняго; соединены между собою волокна промежуточнымъ веществомъ. Между слоями роговицы существуютъ полости, въ которыхъ лежатъ клѣточки соединительной ткани съ вѣтвистыми отростками, соединяющими полости другъ съ другомъ. Вся роговица такимъ образомъ пронизана сѣткою клѣточекъ. Передняя поверхность роговицы покрыта многослойнымъ плоскимъ эпителіемъ, отдѣленнымъ отъ волокнистой ткани роговой оболочки посредствомъ тонкой и безструктурной Боуменовой перепонки. Подобная же прозрачная, однородная, кутикулярная перепонка (membrana Descemetii), толщиною отъ 0,006 до 0,01 мм., выстилаетъ внутреннюю поверхность роговой оболочки. Роговая оболочка лишена сосудовъ, которые находятся лишь въ покрывающей ее конъюнктивѣ, но обильно снабжена нервными волокнами. Сосудистая оболочка глаза и ея передняя часть, рѣсничное тѣло, состоятъ изъ пигментной соединительной ткани и обильно снабжены кровеносными сосудами. Задняя, гладкая часть сосудистой оболочки красновато-бураго цвѣта, отдѣлена отъ склеротики лимфатическимъ пространствомъ, заполненнымъ рѣдкою сѣтью соединительной ткани (membrana suprachorioidea). Наружный слой сосудистой оболочки пронизанъ многочисленными кровеносными сосудами, раздѣленными соединительною тканью съ пигментными клѣтками; внутренній ея слой образованъ сѣтью капиллярныхъ сосудовъ (membrana chorio-capillaris), отграниченной отъ сѣтчатки прозрачной перепонкой (lamina vitrea). Сосудистая оболочка прерывается въ мѣстѣ прохожденія зрительнаго нерва. Рѣсничное тѣло, отдѣленное отъ остальной сосудистой оболочки зубчатымъ краемъ, представляетъ на своей внутренней поверхности радіально расположенныя тонкія складки. Складки эти, соединяясь впереди по нѣскольку между собою, образуютъ отъ 70 до 80 рѣсничныхъ отростковъ (processus ciliares), расположенныхъ въ видѣ вѣнца кругомъ хрусталика (corona ciliaris). Сосуды рѣсничнаго тѣла расположены также по радіусамъ и образуютъ сѣти въ отросткахъ. Въ толщѣ рѣсничнаго тѣла, ближе къ склеротикѣ, лежитъ слой гладкихъ мышечныхъ волоконъ, образующихъ рѣсничную мышцу, musculus ciliaris. Радужная оболочка, iris, представляетъ

непосредственное продолженіе сосудистой, расположенное, въ видѣ круглой діафрагмы, впереди хрусталика, съ совершенно круглымъ, почти центральнымъ отверстіемъ, зрачкомъ. По своему гистологическому строенію, радужина мало отличается отъ сосудистой оболочки; она также состоитъ изъ соединительнотканной стромы, заключающей въ себѣ кровеносные сосуды и гладкія мышечныя волокна. Въ соединительной ткани лежатъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ зерна пигмента. Цвѣтъ Г. есть именно цвѣтъ радужной оболочки, видимый сквозь прозрачную роговицу; смотря по количеству пигмента, радужина кажется голубой, сѣрой или коричневой. При недостаточномъ количествѣ пигмента радужина принимаетъ голубой цвѣтъ, что совпадаетъ обыкновенно съ отсутствіемъ пигмента и въ волосахъ (голубоглазые блондины). Отсутствіе пигмента, кромѣ радужины, еще и въ пигментомъ эпителіи сѣтчатки является причиной красноватыхъ Г. альбиносовъ, когда сквозь радужную оболочку просвѣчиваетъ кровь сосудовъ; голубой цвѣтъ радужины происходитъ отъ интерференціи лучей свѣта, отражающихся изъ глубины Г., отъ пигментнаго эпителія сѣтчатки. Мышечныя волокна, расположенныя кольцомъ вокругъ зрачка, образуютъ мышцу, съуживающую зрачокъ (sphincter pupillae); существованіе радіальныхъ волоконъ, служащихъ для расширенія зрачка (musc. dilatator pupillae), не доказано для человѣка; но у многихъ млекопитающихъ эта мышца несомнѣнно существуетъ.

Сѣтчатка (retina), внутренняя оболочка глазного яблока, распадается на два отдѣла: задній, идущій отъ мѣста вхожденія зрительнаго нерва до зубчатаго края (ora serrata), представляетъ изъ себя свѣто-чувствительную часть Г.; впередъ онъ продолжается въ рѣсничный отдѣлъ сѣтчатки (pars ciliaris retinae), лишенный нервныхъ окончаній, воспринимающихъ свѣтовые лучи. Свѣто-чувствительная часть или сѣтчатка собственно содержитъ въ себѣ нервные элементы, заключенные въ особую поддерживающую ткань (Stützsubstanz), эктодермическаго происхожденія, соотвѣтствующую невроглія нервныхъ центровъ. Ткань эта состоитъ изъ волоконъ (рис. 1, i), радіально расположенныхъ въ промежуткахъ между нервными элементами; къ внутренней поверхности сѣтчатки волокна становятся шире, и концы ихъ, сливаясь, образуютъ плотную перепонку, отдѣляющую сѣтчатку отъ стекловиднаго тѣла (membrana limitans interna; рис. 1, a). Къ внѣшней сторонѣ сѣтчатки радіальныя волокна поддерживающей ткани распадаются на тончайшія волоконца, также образующія перепонку, но не сплошную, а сѣтчатую или ситовидную, черезъ многочисленные промежутки которой выходятъ нервные элементы наружнаго слоя ретины (membrana limitans externa, рис. 1, ex). Нервные элементы сѣтчатки распадаются на семь слоевъ. 1) Самый внутренній слой, отдѣленный отъ стекловиднаго тѣла лишь посредствомъ membr. limit. interna, образуетъ развѣтвленія зрительнаго нерва (рис. 1, b). Проходя черезъ склеротику, волокна зрительнаго нерва теряютъ міэлиновую обо-

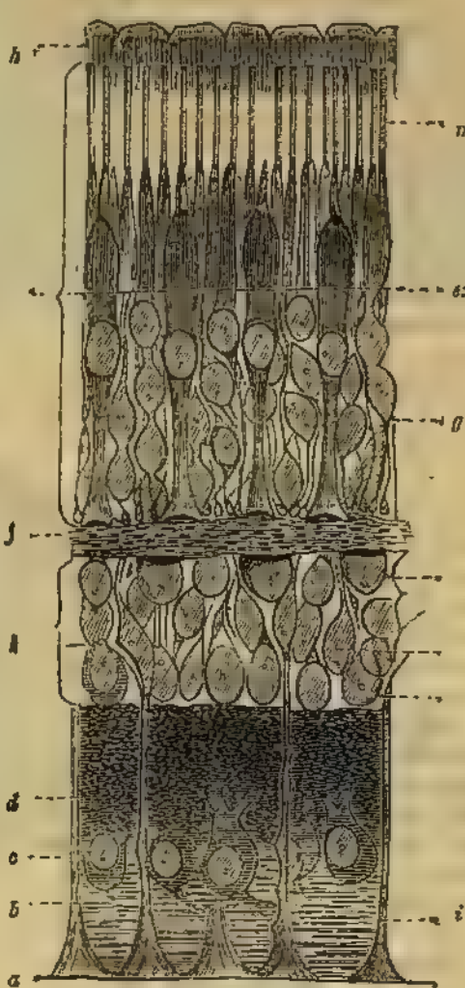


Рис. 1. Строеніе сѣтчатки человѣка.

лочку и затѣмъ расходятся по радіусамъ по внутренней поверхности сѣтчатки; слой ихъ, первоначально очень толстый, становится все тоньше къ краямъ сѣтчатки. 2) Кнаружи отъ волоконъ зрительнаго нерва лежитъ слой развѣтвленныхъ нервныхъ клѣтокъ (рис. 1, c); каждая клѣтка даетъ отростокъ къ внутренней сторонѣ сѣтчатки, соединяющійся съ волокномъ зрительнаго нерва, и нѣсколько вѣтвей кнаружи, для соединенія съ дальнѣйшими элементами сѣтчатки. На всемъ протяженіи сѣтчатки они расположены въ одинъ рядъ, кромѣ области желтаго пятна, гдѣ клѣтки лежатъ въ нѣсколько (8—10) рядовъ. 3) Внутренній сѣтчатый слой, слой невроспонгія (рис. 1, d) состоитъ изъ сѣти тончайшихъ волоконецъ, отношенія которыхъ къ другимъ элементамъ сѣтчатки еще не выяснены съ достаточною точностью; весьма вѣроятно, что внѣшніе отростки клѣтокъ предыдущаго слоя участвуютъ въ образованіи сѣти этихъ волоконецъ. 4) Внутренній ядерный слой заключаетъ въ себѣ расположенныя въ нѣсколько рядовъ клѣточки, похожія на клѣтки 2-го слоя, овальныя, или веретеновидныя, съ отростками на обоихъ концахъ (рис. 1, k). 5) Сѣтчатый наружный слой—состоитъ изъ такого же скопленія тончайшихъ волоконецъ, какъ и сѣтчатый внутренній (рис. 1, f). 6). Далѣе кнаружи лежитъ наружный ядерный слой изъ клѣточекъ, вытянутыхъ на подобіе волоконъ, но содержащихъ въ себѣ крупное ядро (рис. 1, g); располо-

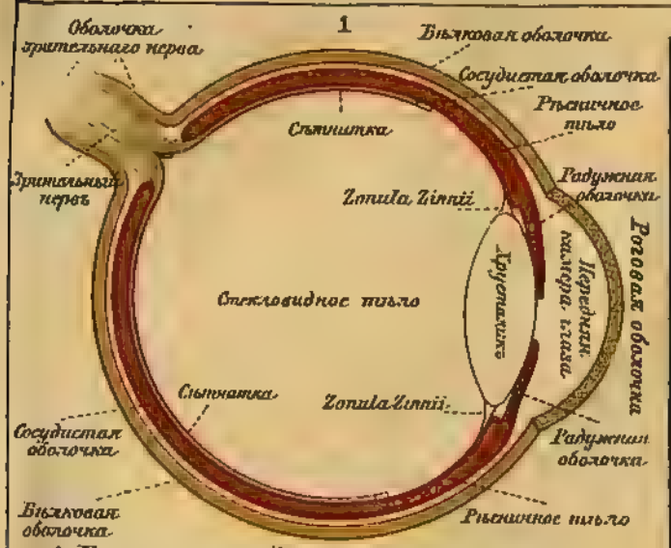
женныя на разныхъ высотахъ ядра лежатъ въ нѣсколько рядовъ другъ надъ другомъ, образуя наиболѣе явственную часть этого слоя. Веретеновидныя клѣточки наружнаго ядернаго слоя, съ одной стороны, находятся въ сообщеніи съ лежащими внутри отъ нихъ элементами сѣтчатки, съ другой — прилегаютъ къ membrana limitans externa; черезъ многочисленныя отверстія послѣдней отъ нихъ отходятъ отростки, образующіе по ту сторону наружной перепонки особыя образованія кутикулярнаго характера и высокаго физіологическаго значенія. Это и будетъ 7-й слой сѣтчатки, слой колбочекъ и палочекъ (stratum bacillosum), способныхъ воспринимать свѣтовыя раздраженія (рис. 1, m). Свѣтъ проникаетъ до колбочекъ и палочекъ черезъ всѣ вышеперечисленные слои; колбочки (coni) и палочки (bacilli) состоятъ изъ внутренняго членика и наружнаго. Внутренній членикъ колбочки соединяется съ расширеннымъ концомъ клѣточки предыдущаго слоя; наружный членикъ ея имѣетъ коническую форму. Внутренніе члеиики палочекъ тоньше и нѣсколько длиннѣе члеииковъ колбочекъ; наружные члеиики ихъ цилиндрическіе и значительно превосходятъ длиною соотвѣтственныя окончанія колбочекъ; сильно преломляютъ лучи свѣта и не окрашиваются карминомъ. Распредѣленіе колбочекъ и палочекъ не на всемъ протяженіи сѣтчатки одинаково; въ сосѣдствѣ желтаго пятна каждая колбочка окружена вѣнцомъ палочекъ; къ периферіи сѣтчатки увеличивается число палочекъ. Желтое пятно съ его центральнымъ вдавленіемъ (fovea centralis) заключаетъ однѣ колбочки, безъ палочекъ (остальныя части сѣтчатки въ желтомъ пятнѣ также представляютъ особенности въ строеніи). Мѣсто вхожденія зрительнаго нерва въ сѣтчатку заключаетъ въ себѣ одни лишь нервныя волокна, расходящіяся во всѣ стороны. Оно нечувствительно къ свѣту и образуетъ *слѣпое пятно* Г.

Расположеніемъ концевыхъ аппаратовъ сѣтчатки Г. человѣка, какъ и всѣхъ позвоночныхъ, существенно отличается отъ зрительныхъ органовъ безпозвоночныхъ, гдѣ концевые элементы, столбики зрительныхъ клѣтокъ, всегда обращены непосредственно къ свѣту—къ стекловидному тѣлу и хрусталику. Въ Г. позвоночныхъ свѣтъ долженъ пройти предварительно черезъ всѣ внутренніе, въ живомъ состояніи вполнѣ прозрачные, слои сѣтчатки для того, чтобы достигнуть концевыхъ, воспринимающихъ свѣтъ элементовъ Г. Каждой изъ палочекъ и колбочекъ соотвѣтствуетъ въ наружномъ ядерномъ слоѣ сѣтчатки особая клѣтка, заключающая ядро. Клѣтки эти, съ ихъ концевыми аппаратами (палочками и колбочками), проходящими наружу черезъ поры наружной пограничной перепонки (limitans externa), могутъ быть приравнены къ клѣткамъ сѣтчатки безпозвоночныхъ; остальные слои ретины составляютъ родъ периферическаго зрительнаго нервнаго узла (ganglion opticum). Передняя часть сѣтчатки, ея pars ciliaris, носитъ рудиментарный характеръ; она состоитъ изъ одного ряда цилиндрическихъ клѣтокъ.

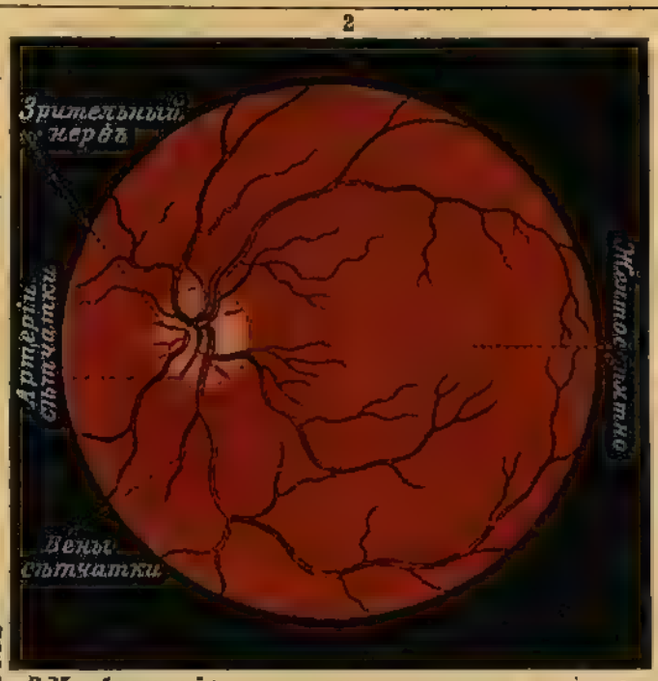
Подъ сѣтчаткой, между нею и сосудистой оболочкой лежитъ *пигментный эпителій сѣтчатки* (tapetum nigrum, рис. 1, h). Это однослойный эпителій изъ низкихъ, гексагональныхъ клѣточекъ, заключающихъ въ себѣ зернышки или скорѣе кристаллы пигмента. Основанія этихъ клѣточекъ, обращенныя къ сосудистой оболочкѣ, плоскія; къ внутренней поверхности пигментнаго слоя прилегаетъ слой палочекъ и колбочекъ ретины. Окончанія палочекъ и колбочекъ вдаются въ клѣточки пигментнаго эпителія и окружены ихъ тонкими отростками. Клѣточкамъ пигментнаго эпителія приписывается способность производить особое красящее вещество, зрительный пурпуръ или родопсинъ, окрашивающій наружные концы палочекъ живой сѣтчатки въ розовый цвѣтъ. Отъ дѣйствія свѣта зрительный пурпуръ разрушается, и затѣмъ постоянно образуется вновь. Наружные члеиики колбочекъ никогда не бываютъ окрашены родопсиномъ. У альбиносовъ клѣточки пигментнаго эпителія лишены пигмента. Сѣтчатка снабжена сѣтью волосныхъ сосудовъ, берущихъ начало отъ сосудовъ, проходящихъ по оси зрительнаго нерва и входящихъ въ сѣтчатку вмѣстѣ съ послѣднимъ.— Стекловидное тѣло состоитъ изъ совершенно прозрачнаго, студенистаго вещества, обильно пропитаннаго жидкостью; при эмбріональномъ развитіи Г. стекловидное тѣло образуется на счетъ соединительной ткани, пронизанной сосудами; но когда его образованіе закончено, въ немъ нѣтъ болѣе ни клѣтокъ, ни сосудовъ. Передняя поверхность стекловиднаго тѣла снабжена углубленіемъ (fossa patellaris), соотвѣтствующимъ выпуклости задней поверхности хрусталика. Тонкая оболочка, образующаяся на поверхности стекловиднаго тѣла, сливается съ membrana limitans interna. — Хрусталикъ представляетъ переднюю, менѣе выпуклую, и заднюю, болѣе выпуклую поверхность (радіусъ кривизны передней поверхности 8,2 мм., задней — 6 мм.); передне-задній діаметръ его у взрослаго человѣка равняется приблизительно 3,7 мм.; экваторіальный діаметръ около 9 мм. Онъ состоитъ изъ сплющенныхъ, шестиугольныхъ призмъ, расположенныхъ правильными концентрическими пластинками. Хрусталикъ заключенъ въ особую однородную, совершенно прозрачную, эластическую оболочку (сумка хрусталика). Отъ рѣсничнаго тѣла отходитъ тонкая складчатая перепонка, раздѣляющаяся, подойдя къ экватору хрусталика, на двѣ: переднюю и заднюю, которыя прикрѣпляются къ сумкѣ хрусталика, вдоль его экватора. Это такъ наз. zonula ciliaris, zonula Zinnii, служащая для укрѣпленія хрусталика на мѣстѣ; между обѣими пластинками остается каналъ, обходящій хрусталикъ по экватору и наполненный жидкостью: Петитовъ каналъ (canalis Petiti).

Придаточные органы глаза. Сюда относятся 1) мышцы, приводящія его въ движеніе и 2) защитительные аппараты Г.—вѣки, конъюнктива и слезный аппаратъ. Глазная впадина или орбита (см. Черепъ) сама уже представляетъ надежную охрану органа зрѣнія. Костяная стѣнка орбиты выстлана надкостной плевой, затягивающей также часть щелей между ея костями. Между глазнымъ яблокомъ

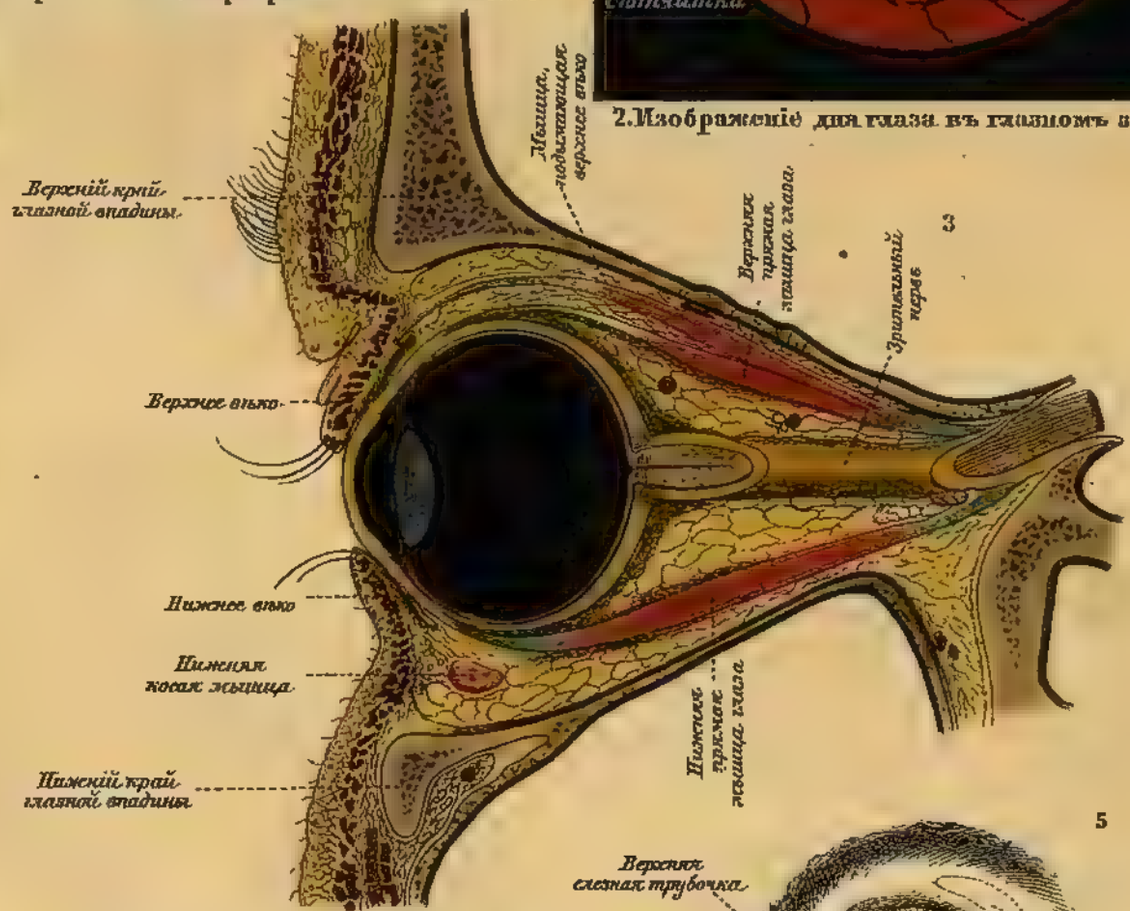
ГЛАЗЪ ЧЕЛОВѢКА.



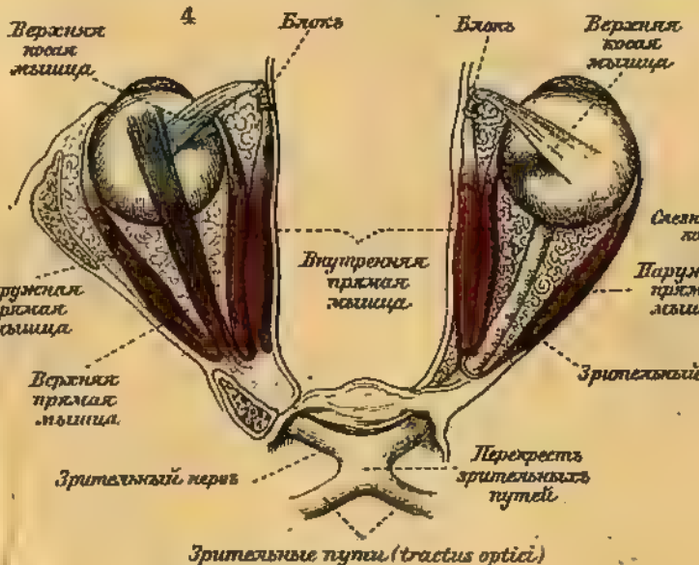
1. Горизонтальный разрѣзъ глазнаго яблока.



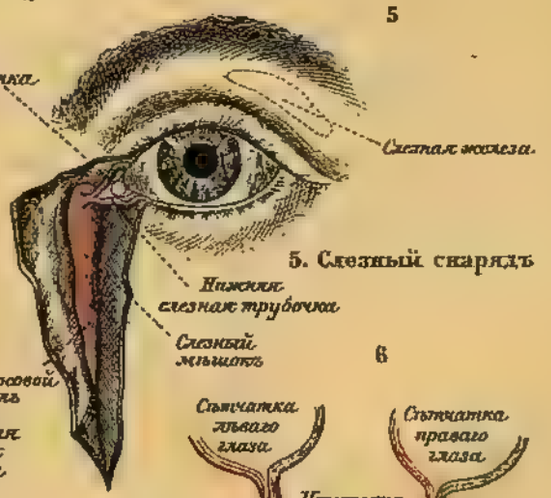
2. Изображеніе дна глаза въ глазномъ зеркалѣ.



3. Вертикальный разрѣзъ черезъ глазную впадину.



4. Мышцы глаза.



5. Слезный снарядъ

6. Перекрестъ зрительныхъ путей.

и стѣнкою орбиты лежитъ рыхлая соединительная ткань и жиръ, въ которые погружены нервы и сосуды, а также мышцы Г. (табл., 3). Послѣднія раздѣляются на двѣ группы: прямыя и косыя мышцы (табл., 3 и 4). 4 прямыхъ мышцы (musculi recti) начинаются со дна глазной впадины, въ окружности мѣста схожденія въ нее зрительнаго нерва, и направляются впередъ, удаляясь другъ отъ друга и окружая глазное яблоко. По ихъ положенію различаютъ: верхнюю прямую мышцу (m. rectus superior), нижнюю (m. r. inferior), наружную (m. r. externus) и внутреннюю (m. r. internus). Ихъ конечныя сухожилья прикрѣпляются къ склеротикѣ передняго полушарія глазного яблока, не доходя нѣсколькихъ миллиметровъ до края роговой оболочки. Косыхъ мышцъ двѣ. Верхняя косая или блоковая мышца (m. obliquus superior s. trochlearis) начинается кнутри отъ мѣста прикрѣпленія верхней прямой мышцы и лежитъ сверху отъ внутренней прямой мышцы; ея тонкое конечное сухожилье проходитъ черезъ волокнистый или частью хрящевой блокъ, прикрѣпленный къ лобной кости, отсюда загибается подъ острымъ угломъ назадъ и книжи, и, пройдя своимъ расширеннымъ концомъ подъ верхней прямой мышцей, прикрѣпляется къ заднему полушарію склеротики. Нижняя косая мышца (m. o. inferior) начинается на внутреннемъ концѣ нижняго края глазной впадины, идетъ кнаружи, кверху и назади, проходитъ подъ верхней прямой мышцей и прикрѣпляется къ склеротикѣ задняго полушарія глазного яблока. Расположеніе глазныхъ мышцъ таково, что они попарно заставляютъ вращаться Г. около трехъ его осей. Подвижность глазного яблока обусловливается его положеніемъ въ глазной впадинѣ; отъ окружающей его соединительной ткани оно отдѣлено особой перепонкой (fascia Tenoni), окружающею Г. въ видѣ сумки; промежутокъ между склеротикой и Теноновой сумкой наполненъ студенистой жидкостью. — Защитительные органы Г. представляютъ изъ себя вѣки, опушенныя рѣсницами, соединительная оболочка (conjunctiva) и слезныя железы (таб., 5), выдѣленіе которыхъ, слезы, черезъ слезно-носовой каналъ перетекаетъ въ носовую полость; описаніе ихъ см. подъ соотвѣтственными словами.

Эмбріональное развитіе глаза. Тогда какъ у безпозвоночныхъ органъ зрѣнія развивается нерѣдко изъ эктодермическаго эпителія поверхности тѣла, у позвоночныхъ первый зачатокъ его является въ видѣ обособленнаго участка центральной нервной системы, именно зачатка головного мозга. Центральная нервная система позвоночныхъ образуется въ видѣ отшнуровывающейся отъ эктодермы трубки, передній отдѣлъ которой образуетъ три пары лежащихъ другъ за другомъ расширенныхъ пузырей, такъ наз. первичные мозговые пузыри: передній, средній и задній; изъ нихъ развивается головной мозгъ (см. рис. 2). Изъ передняго мозгового пузыря выростаетъ по бокамъ двѣ первичныхъ глазныхъ пузырей, которые, впослѣдствіи отшнуровываясь, остаются въ сообщеніи съ зачаткомъ мозга посредствомъ полыхъ стебельковъ, на мѣстѣ которыхъ впослѣдствіи образуются зрительные нервы. Глазные пузыри приближаются къ поверхности тѣла зародыша, гдѣ противъ каждаго изъ нихъ въ прилегающей эктодермѣ образуется мѣшковидное углубленіе, скоро отшнуровывающееся отъ эктодермы въ видѣ пузырька, образующаго зачатокъ хрусталика. Клѣтки задней стѣнки этого пузырька, разрастаясь, превращаются въ однородныя волокна, полость его исчезаетъ и хрусталикъ образуетъ плотное, сферической формы, свѣтопреломляющее тѣло. Передняя стѣнка первичнаго глазного пузыря вдавливается внутрь до соприкосновенія съ задней и изъ первичнаго получается такъ наз. вторичный глазной пузырь, въ формѣ кубка съ двойными стѣнками, въ отверстіи котораго помѣщается зачатокъ хрусталика. Изъ внутренней, со временемъ значительно утолщающейся стѣнки вторичнаго глазного пузыря развивается сѣтчатая оболочка (рис. 3) глаза (retina), а изъ наружной стѣнки — пигментный эпителій сѣтчатки (tapetum nigrum); исторія развитія глаза несомнѣнно показываетъ принадлежность пигментнаго эпителія, принимающаго концы палочекъ, къ сѣтчаткѣ, а не къ сосудистой оболочкѣ. Вторичный глазной пузырь вмѣстѣ съ хрусталикомъ окруженъ въ зародышѣ мезодермическою тканью, которая образуетъ волокнистую оболочку глазного яблока, распадающуюся позднѣе на два слоя — склеротику и сосудистую оболочку (chorioidea). Передній отдѣлъ склеротики, соединяющійся впереди хрусталика съ измѣненнымъ кожнымъ покровомъ, образуетъ роговую оболочку (cornea), а отъ со-

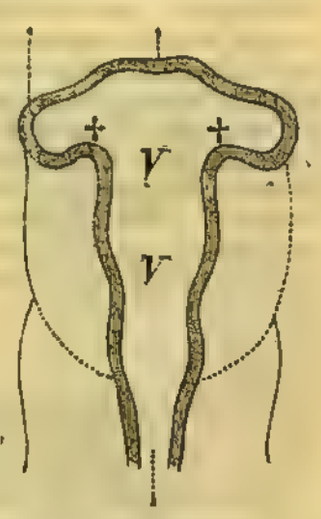


Рис. 2.

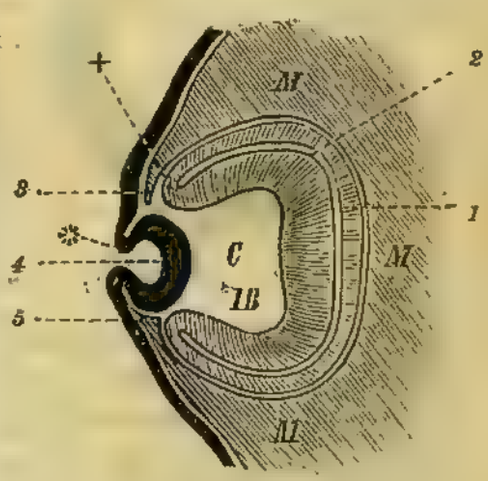


Рис. 3. Развитіе глаза. Вторичный глазной пузырь и хрусталикъ, отдѣляющійся отъ эктодермы. *IB*—внутренній слой глазного пузыря, дающій начало сѣтчаткѣ. †—мѣсто перехода этого слоя въ наружный слой (1), дающій начало пигментному эпителію. 2—полость вторичнаго глазного пузыря. 4)—хрусталикъ, образующійся впячиваніемъ эктодермы; 2—мѣсто перехода эктодермы въ впячиваніе хрусталика. *M*, *M*—мезодерма, проникающая въ 3 и 5 между эпидермой и хрусталикомъ, и образующая задній слой роговой оболочки и радужную оболочку. *C* — пространство между хрусталикомъ и сѣтчаткой, наполненное стекловиднымъ тѣломъ.

сосудистой оболочки выростаетъ надъ хрусталикомъ радужина (iris), въ видѣ кольцеобразной діафрагмы съ отверстіемъ посрединѣ—зрачкомъ. Одновременно съ впячиваніемъ передней стѣнки первичнаго глазного пузыря, при превращеніи послѣдняго во вторичный, происходитъ подобное впячиваніе и на нижней (брюшной) сторонѣ, вслѣдствіе чего кубокъ вторичнаго глазного пузыря представляетъ въ этомъ мѣстѣ продольную щель, простирающуюся отъ края отверстія его вплоть до стебелька и даже продолжающуюся въ видѣ желобка на послѣднемъ. Черезъ эту, такъ наз. зародышевую глазную щель, сростающуюся краями въ полость вторичнаго глазного пузыря, врастаетъ кожная мезодермическая ткань вмѣстѣ съ кровеносными сосудами и, превращаясь впослѣдствіи въ студенистую массу, даетъ происхожденіе стекловидному тѣлу (corpus vitreum), выполняющему полость между хрусталикомъ и сѣтчаткой.

Строеніе Г. въ различныхъ классахъ позвоночныхъ. Г. рыбъ (рис. 4) имѣютъ почти плоскую роговую оболочку, но снабжены большимъ, почти шаровиднымъ хрусталикомъ. Склеротика заключаетъ въ себѣ хрящевыя или костяныя пластинки и отдѣлена отъ сосудистой оболочки щелевиднымъ лимфатическимъ пространствомъ, которое выполнено жиромъ и пигментными клѣтками и назыв. надсосудистой пластинкой (lamina suprachorioidea). Къ послѣдней прилегаетъ у костистыхъ рыбъ (Teleostei) такъ назыв. серебристая оболочка, argentea, она образована скопленіемъ въ клѣткахъ упомянутаго лимфатическаго пространства (въ слоѣ клѣтокъ, прилегающихъ къ сосудистой оболочкѣ) безчисленныхъ ирризирующихъ кристалликовъ гуаниновой извести, такого же рода, какъ тѣ, которые существуютъ на внутренней поверхности чешуй въ кожѣ рыбъ. У селахій argentea находится лишь на радужинѣ, но подобный же слой существуетъ у нихъ на внутренней сторонѣ сосудистой оболочки, образуя такъ называемый tapetum lucidum, благодаря которому дно Г. отливаетъ металлическимъ блескомъ и свѣтится въ темнотѣ. У костистыхъ рыбъ на днѣ Г. находится особое сплетеніе сосудовъ сосудистой оболочки, охватывающее въ видѣ подушечки зрительный нервъ при входѣ его въ Г. и получившее названіе хоріоидальной железы (glandula choroidalis). Около мѣста вхожденія зрительнаго нерва начинается *серповидный отростокъ* (processus falciformis), складка сосудистой оболочки, проходящая черезъ ретину и стекловидное тѣло до радужины; на переднемъ концѣ серповидный отростокъ образуетъ особое расширеніе—Галлеровъ колоколъ (Campanula Halleri), прикрѣпляющееся къ сумкѣ хрусталика; имѣющій значеніе аккомодаціоннаго аппарата, измѣняющаго, при помощи мышечныхъ волоконъ, форму и положеніе хрусталика. Г. *амфибій*, сходные вообще съ Г. рыбъ, не имѣютъ ни серебристой оболочки, ни хоріоидальной железы, ни серповиднаго отростка, ни Галлерова колокола. У безногихъ земноводныхъ (Gymnophiona), живущихъ подъ землей, и у протея (Proteus anguineus), живущаго въ подземныхъ водахъ, глаза рудиментарные и покрыты кожей. Кромѣ 4 прямыхъ и 2 косыхъ мышцъ Г., безхвостые гады (Anura) обладаютъ еще двумя особыми мышцами: мускуломъ, втягивающимъ глазное яблоко (m. retractor bulbi) и мускуломъ его поднимающимъ (m. levator bulbi). Между *пресмыкающимися* (Reptilia) Г. у ящерицъ и черепахъ, равно какъ у многихъ ископаемыхъ, заключаютъ въ склеротикѣ вѣнчикъ костяныхъ пластинокъ. У ящерицъ сосудистая оболочка Г. образуетъ вдающуюся внутрь глазного яблока, отъ мѣста вхожденія зрительнаго нерва, складку, соотвѣтствующую серповидному отростку рыбъ и гребню или вѣеру (pecten) птицъ, но никогда не достигающую у пресмыкающихся значительнаго развитія: у змѣй и крокодиловъ она едва замѣтна, у черепахъ ея совсѣмъ нѣтъ. У змѣй и нѣкоторыхъ ящерицъ (Amphisbaenidae, Ascalabotae) нижнее вѣко сростается съ верхнимъ и вслѣдствіе этого Г. ихъ прикрыты спереди прозрачной кожицей, имѣющей видъ часового стеклышка. Между этой кожицей и передней поверхностью глазного яблока находится пространство, наполненное слезною жид-

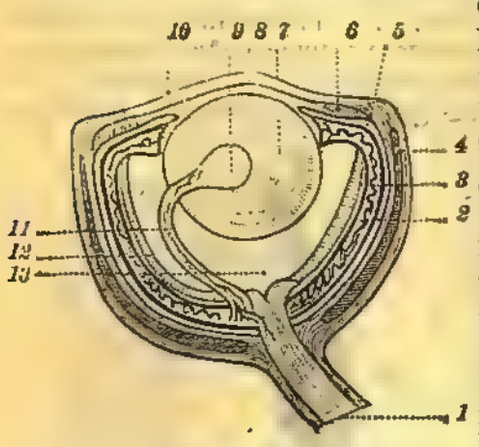


Рис. 4. Глазъ рыбы. 1—зрительный нервъ; 12—сѣтчатка; 13—стекловидное тѣло; 11 – processus falciformis; 9—campanula Halleri; 8 — роговая оболочка; 7—хрусталикъ; 10 — передняя камера глаза; 6—рѣсничная связка; 5—membrana argentea; 4—склеротика съ хрящевыми или костяными пластинками; 3 и 2—сосудистая оболочка.

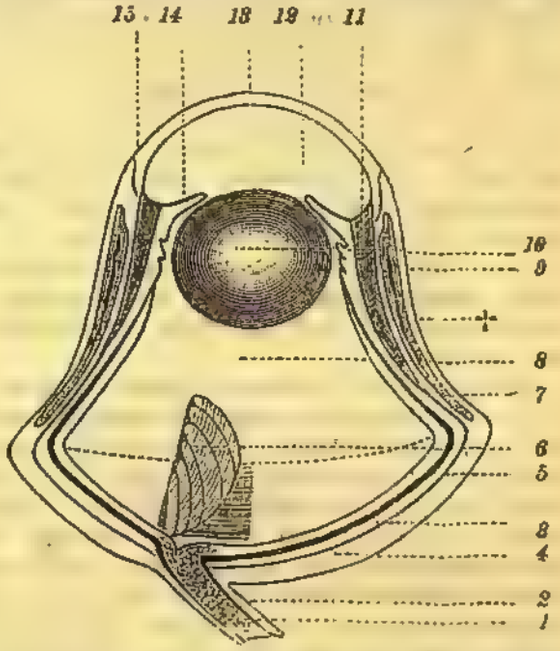


Рис. 5. Глазъ ночной хищной птицы. 1—Зрительный нервъ. 2—Его оболочка. 3—Склеротика. 4—Сосудистая оболочка. 5—Сѣтчатка. 6—Гребешокъ. 8—Стекловидное тѣло. 7,9—Склеротика съ костяными пластинками (†). 10—Хрусталикъ. 11—Рѣсничная мышца. 12—Передняя камера. 13—Роговая оболочка. 14—Радужная оболочка. 15—Мѣсто перехода роговой оболочки въ склеротику.

костью и сообщающееся посредствомъ слезнаго канала съ носовой полостью. У *птицъ* (рис. 5) Г. непропорціонально велики; наиболѣе крупными глазами обладаютъ хищныя птицы, особенно ночныя. Задній сегментъ Г., заключающій сѣтчатку, представляетъ какъ бы часть поверхности гораздо большаго шара, чѣмъ прозрачный передній сегментъ, и оба сегмента соединены между собою конусовиднымъ среднимъ отдѣломъ. Роговая оболочка птицъ отличается сильною выпуклостью, передняя глазная камера очень обширна. Въ склеротикѣ, состоящей частью изъ хряща, непосредственно позади края роговицы находится костяное кольцо, составленное изъ 13—15 черепицеобразно налегающихъ другъ на друга пластинокъ. Подобныя же костяныя пластинки у многихъ птицъ существуютъ и въ заднемъ отдѣлѣ склеротики, вокругъ входа зрительнаго нерва въ глазное яблоко. На мѣстѣ входа нерва въ глазъ существуетъ, какъ у пресмыкающихся, отростокъ сосудистой оболочки—гребень (pecten), проникающій черезъ стекловидное тѣло до задней поверхности хрусталика и снабженный болѣе или менѣе многочисленными складками. Гребень глаза птицъ, содержащій въ себѣ густо переплетающіеся сосуды, служитъ преимущественно для питанія внутренности глазного яблока и сѣтчатки, которая у птицъ лишена собственныхъ сосудовъ. У Apterux (безкрылъ или киви) гребня въ глазу нѣтъ. Глаза *млекопитающихъ* имѣютъ почти сферическую форму, у китообразныхъ съ плоскою роговицею, у остальныхъ съ значительно выпуклою. Склеротика однопроходныхъ, какъ у большинства низшихъ позвоночныхъ, заключаетъ въ себѣ хрящъ; у прочихъ млекопитающихъ бѣлковая оболочка состоитъ изъ плотной волокнистой ткани, и не содержитъ никогда ни хряща, ни костяныхъ пластинокъ. Въ сосудистой оболочкѣ многихъ млекопитающихъ существуютъ опредѣленныя мѣста, обыкновенно вблизи входа зрительнаго нерва, отличающіяся голубовато-зеленымъ металлическимъ блескомъ, доходящимъ иногда до свѣченія въ темнотѣ. Эти мѣста, составляющія такъ называемое зеркальце (tapetum), заняты или волокнистой перепонкой (t. fibrosum) изъ волнообразныхъ, перекрещивающихся между собою волоконъ, (у жвачныхъ, лошадей, сумчатыхъ, китообразныхъ), или же неправильными, шестиугольными, желтоватыми клѣтками (t. cellulosum), напр., у хищныхъ и ластоногихъ; лежащій надъ сосудистой оболочкой слой пигментнаго эпителія сѣтчатки надъ зеркальцемъ не содержитъ пигмента; ирризирующій блескъ зеркальца въ Г. млекопитающихъ зависитъ отъ явленій интерференціи свѣта. Образованій, соотвѣтствующихъ гребню птицъ или серповидному отростку рыбъ, въ Г. взрослыхъ млекопитающихъ не существуетъ. Зрачокъ то круглый, то поперечноовальный (копытныя, китообразныя), или въ видѣ вертикальной щели (напр., у кошекъ). Сѣтчатая оболочка, въ отличіе отъ прочихъ позвоночныхъ, обладаетъ собственными сосудами, происходящими отъ центральной артеріи зрительнаго нерва (a. centralis retinae). Кромѣ 4 прямыхъ и 2 косыхъ глазныхъ мышцъ, у большинства млекопитающихъ существуетъ еще седьмая глазная мышца—m. retractor bulbi, особенно сильно развитая у копытныхъ. Она начинается на днѣ орбиты и, окружая зрительный нервъ, прикрѣпляется къ глазному яблоку вокругъ мѣста входа этого нерва.

Такъ называемый третій Г. позвоночныхъ, непарный или теменной Г. (рис. 6) представляетъ изъ себя остатокъ органа весьма древняго происхожденія и служившаго, по всѣмъ вѣроятіямъ, органомъ зрѣнія у древнѣйшихъ позвоночныхъ; въ настоящее время онъ сохранилъ еще характеръ Г., напоминающаго по строенію Г. безпозвоночныхъ, у нѣкотор. пресмыкающихся; у остальныхъ позвоночныхъ ему соотвѣтствуетъ болѣе или менѣе развитой придатокъ мозга, такъ назыв. надмозговой придатокъ (epiphysis, glandula pinealis). О немъ см. Головной мозгъ.

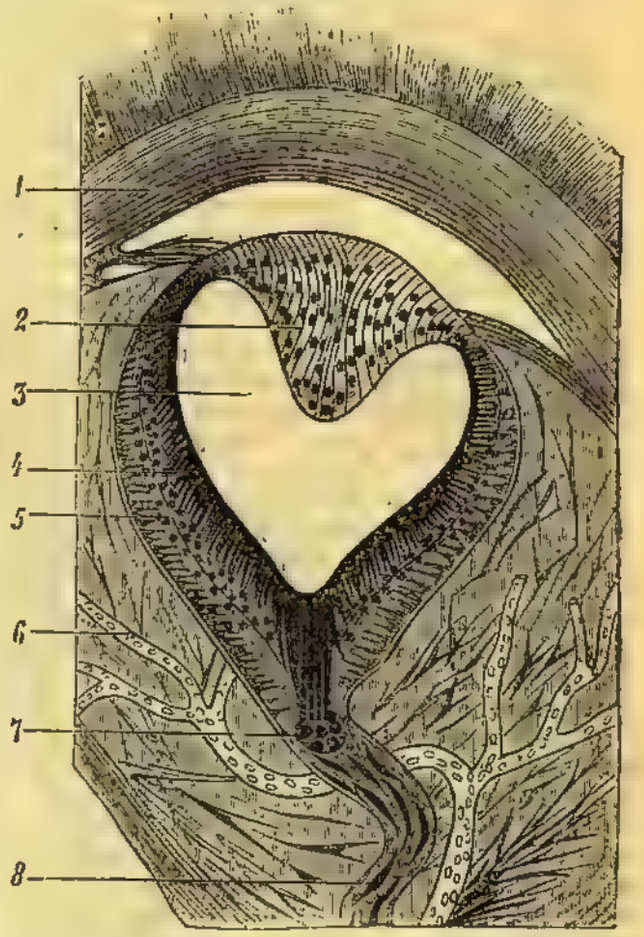


Рис. 6. Теменной глазъ ящерицы Hatteria punctata. 1—соединительнотканная капсула. 2 — хрусталикъ. 3—полость глаза, наполненная жидкостью. 4—стѣнка глазного пузыря, по строенію напоминающая сѣтчатку. 5—зернистый слой сѣтчатки. 6—кровеносные сосуды. 7—клѣточки въ тканѣ теменного глаза. 8—тяжъ или шнуръ, соотвѣтствующій зрительному нерву.

Развитіе органа зрѣнія въ животномъ царствѣ: глаза безпозвоночныхъ. Извѣстная впечатлительность къ свѣтовымъ лучамъ присуща многимъ низшимъ животнымъ, и лишеннымъ особаго органа зрѣнія; инфузоріи, безглазыя турбелларіи и др. собираются въ акваріи на освѣщенной сторонѣ. Въ простѣйшемъ своемъ видѣ Г. у многоклѣточныхъ животныхъ являются въ видѣ нѣсколькихъ (и даже одной) чувствительныхъ клѣточекъ, съ одной стороны облеченныхъ массою темнаго непрозрачнаго

пигмента. (рис. 7). Пигментная оболочка дозволяетъ лучамъ свѣта лишь въ одномъ направленіи проникать въ чувствительныя клѣтки (зрительная ось), благодаря чему животное можетъ судить о направленіи источника свѣта. Это будутъ эутископическіе, направляющіе Г. (euthyskopische Augen). Таковы глаза многихъ кишечнополостныхъ и червей. Для полученія изображенія въ Г. необходимо участіе большого количества воспринимающихъ свѣтъ элементовъ — чувствительныхъ клѣтокъ съ ихъ спеціальными окончаніями (палочками или колбочками), клѣтокъ, соединенныхъ съ особыми нервными элементами. Совокупность такихъ чувствительныхъ клѣтокъ образуетъ чувствительный эпителій или сѣтчатку (retina) Г. Вмѣстѣ съ тѣмъ въ Г. появляются особыя приспособленія, при помощи которыхъ лучи свѣта, идущіе отъ одной внѣшней точки, достигаютъ только одной опредѣленной точки сѣтчатки, при чемъ остальные свѣт. лучи этой точки сѣтчатки не достигаютъ (оптическая изоляція). Такъ образуются Г., воспринимающіе изображенія, эйдоскопическіе (eidoskopische Augen). Чѣмъ больше число отдѣльныхъ, воспринимающихъ свѣтъ элементовъ ретины, тѣмъ детальнѣе получаемое изображеніе. Наиболѣе совершенные изъ нихъ представляютъ Г., построенные по типу камеры-обскуры, гдѣ для построенія изображенія служатъ преломляющіе свѣтъ элементы (діоптрическій аппаратъ Г.); таковы Г. человѣка и всѣхъ позвоночныхъ (см. Зрѣніе). Второй физіологическій типъ представляютъ мозаичные Г., гдѣ оптическая изоляція достигается: 1) тѣмъ, что каждый воспринимающій элементъ облеченъ въ пигментную трубку, и 2) расположеніемъ этихъ элементовъ въ расходящихся направленіяхъ. Мозаичные Г. бываютъ выпуклые (сложные Г. ракообразныхъ и насѣкомыхъ) и вогнутые (Г. медузъ и нѣкоторыхъ брюхоногихъ моллюсокъ). См. Зрѣніе мозаичное.

Рис. 7. Червь Nais proboscidea. Эпителій съ началомъ дифференцированія органа зрѣнія; *ab*—оптическая ось.

По своему строенію, Г. животныхъ представляютъ также нѣсколько морфологическихъ типовъ: 1) Чашечковидные Г. представляютъ углубленіе въ видѣ ямки наружнаго эпителія; сѣтчатка по бокамъ ямки переходитъ въ обыкновенныя эпителіальныя клѣтки; въ полости ямки можетъ лежать хрусталикъ, образованный или путемъ утолщенія наружной кутикулы (Arthropoda), или какъ выдѣленіе изъ эпителіальныхъ клѣтокъ (моллюски). Между хрусталикомъ и сѣтчаткой могутъ лежать прозрачныя клѣтки, образующія стекловидное тѣло. По этому типу построены Г. медузъ, низшихъ брюхоногихъ (Gastropoda) (рис. 8), пауковъ, многоножекъ и простые глазки насѣкомыхъ (рис. 9). 2) Пузыревидные глаза представляютъ дальнѣйшее осложненіе предыдущаго типа; когда зрительныя ямки замыкаются въ пузыри, и отдѣляются отъ эпителія, образуются Г. въ видѣ замкнутыхъ пузырей. Задній отдѣлъ пузыря превращается въ сѣтчатку, на наружной поверхности которой распространяются волокна зрительнаго нерва. Передняя стѣнка глазного пузыря съ покрывающимъ ее эпителіемъ становится совершенно прозрачною; внутри пузыря лежатъ хрусталикъ и стекловидное тѣло, образовавшіяся путемъ выдѣленія стѣнокъ Г.

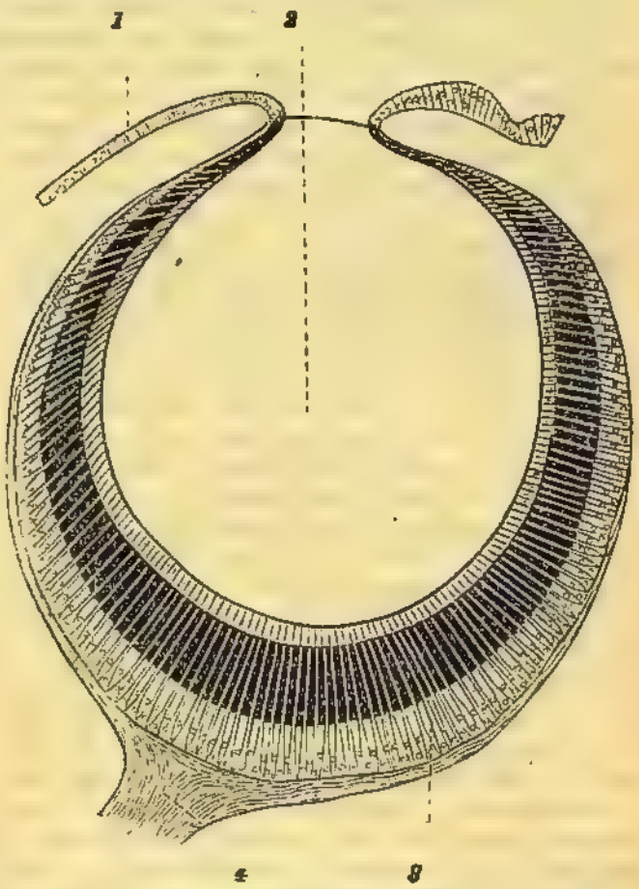


Рис. 8. Разрѣзъ черезъ открытое глазное впячиваніе моллюска Haliotis. 1—Покровный эпителій тѣла, непосредственно переходящій въ 3—въ сѣтчатку, къ которой подходитъ (4)—нервъ. 2—Стекловидное тѣло.

Г. въ видѣ замкнутыхъ пузырей существуютъ у моллюсковъ (брюхоногія, головоногія), у кольчатыхъ червей (Polychaeta), у Peripatus и даже у одной медузы (Charybdaea). По этому

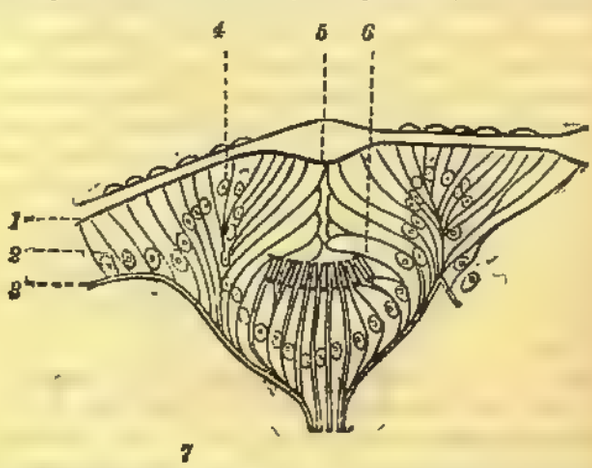


Рис. 9. Разрѣзъ черезъ глазъ личинки жука водолюба (Hydrophilus). 1—Хитиновая кутикула, образующая въ 5 утолщеніе—хитиновый хрусталикъ. 2—Эпителій, переходящій въ 4—въ пигментныя клѣтки, свѣтлые концы которыхъ (6) изображаютъ стекловидное тѣло, и въ сѣтчатку (7). 3—Основная перепонка.

типу построенъ также рудиментарный третій Г. позвоночныхъ. 3) *Обратные пузыревидные* Г., куда принадлежатъ Г. позвоночныхъ, образуются также изъ первоначальнаго пузыре-

виднаго зачатка; но передняя часть этого пузыря впячивается внутрь, такъ что образуется кубковидный зачатокъ съ двойными стѣнками. Передняя стѣнка дастъ начало сѣт-

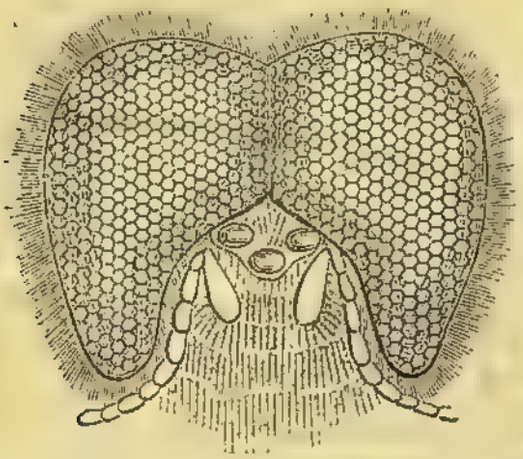


Рис. 10. Голова пчелы (трутня) сверху; между большими сложными глазами сидятъ три простыхъ глазка.

чаткѣ, задняя — пигментному эпителію. Г. этого типа отличаются отъ Г. всѣхъ остальныхъ типовъ тѣмъ, что воспринимающіе свѣтъ элементы, палочки и колбочки, направлены не прямо къ свѣту, какъ въ остальныхъ случаяхъ, а обращены отъ свѣта внутрь Г., упираясь въ пигментный эпителій. Волокна зрительнаго нерва лежатъ кнутри отъ свѣто-чувствительныхъ окончаній клѣтокъ сѣтчатки, и свѣтовые лучи должны проникнуть черезъ всю толщу сѣтчатки раньше, чѣмъ достигнутъ до окончаній чувствительныхъ клѣточекъ. Обратное расположеніе свѣточувствительныхъ элементовъ легко объясняется въ этомъ случаѣ образованіемъ сѣтчатки изъ передней стѣнки глазного пузыря, внутренняя поверхность кот., т. е. обращенная отъ свѣта, представляетъ по происхожденію первоначальную наружную поверхность эпителія, первоначально обращенную къ свѣту (рис. 2). Хрусталикъ въ Г. этого типа есть всегда клѣточное образованіе, развивающееся независимо отъ первичнаго глазного пузыря. Обратно-пузыревидные Г. существуютъ въ числѣ одной пары у всѣхъ позвоночныхъ, и въ значительномъ количествѣ у нѣкоторыхъ моллюсковъ: у Pecten по краямъ мантіи, у Onchidium на спинѣ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ, однако, они образовались совершенно независимо. 4) Сложные Г. распространены въ типѣ членистоногихъ животныхъ (рис. 10 и 11). Въ нихъ, подъ общей кутикулярной роговицей, большею частью раздѣленной на многочисленныя полигональныя б. или м. выпуклыя фасетки, расположенъ обыкновенно слой твердыхъ свѣтопреломляющихъ тѣлъ, по одному на каждую фасетку, такъ наз. кристаллическихъ конусовъ, изъ которыхъ каждый есть продуктъ выдѣленія извѣстной группы гиподермическихъ клѣтокъ. Ретина сложнаго Г., имѣющая въ своей совокупности выпуклую поверхность, состоитъ изъ соотвѣтствующихъ каждому кристаллическому конусу отдѣльныхъ группъ клѣтокъ (retinula), дающихъ начало вмѣстѣ одной зрительной палочкѣ (rhabdom). Каждый отдѣльный членъ (ommateum) сложнаго Г. насѣкомыхъ, соотвѣтствуетъ простому чашечковидному Г., напр. многоножекъ; сложные Г. и образовались какъ аггрегатъ простыхъ, при чемъ функціональная способность каждаго отдѣльнаго Г. понизилась, но общая функція всего органа достигла бо́льшаго совершенства. Сложные Г. у ракообразныхъ развились независимо отъ насѣкомыхъ, но обладаютъ въ существенныхъ чертахъ тѣмъ же строеніемъ (рис. 11). О строеніи Г. у человѣка смотри трактаты по анатоміи человѣка, напр., Gegenbaur, «Traité d'Anatomie humaine», traduit par Ch. Julin,

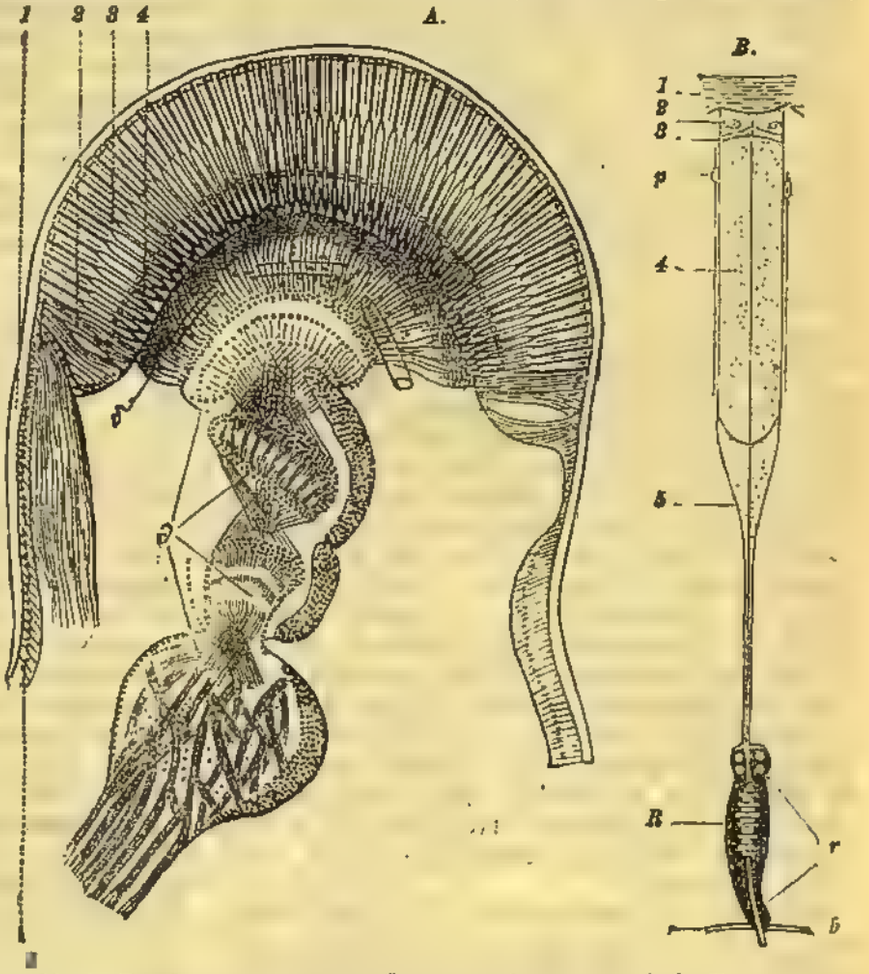


Рис. 11. А. Разрѣзъ черезъ сложный глазъ рѣчного рака. 1—Хитиновая кутикула, образующая роговую оболочку глаза. 3—Кристаллическіе конусы. 4—Сѣтчатка (retinulae). 2—Мѣсто перехода между клѣточками глаза и клѣточками обыкновеннаго эпителія гиподермы (пигментированныя клѣтки). 5—Эпителій гиподермы. *б*—Зрительный нервъ. *д*—Зрительные ганглія. В. Отдѣльный элементъ (ommateum) того же глаза. 1—Роговая оболочка, образующая въ то же время и хрусталикъ. 2—Клѣточки роговой оболочки. 3—Кристаллическія клѣтки. 4, 5—Наружная и внутренняя части кристаллическаго конуса. *p*—Пигментныя клѣтки. *r*—Ретинула. *R*—Рабдомъ. *5*—Основная перепонка глаза, черезъ которую проходитъ нервное волокно.

1889); Паншъ, «Основы анатоміи человѣка» (переводъ профессора Таранецкаго, СПб., (1858); Зерновъ, «Руководство описательной

анатоміи человѣка» (М., 1890). О микроскопическомъ строеніи различныхъ частей Г. см. Лавдовскій и Овсянниковъ, «Основанія къ изученію микроскопической анатоміи» (1888). Сравнительная анатомія Г. позвоночныхъ см. Wiedersheim, «Lehrbuch der vergleichend. Anatomie der Wirbelthiere» (Іена, 1886; есть въ русск. перев). Въ названныхъ соч. приведена также обширная спеціальная литература по этому предмету. Объ органахъ зрѣнія безпозвоночныхъ см. Grenacher, «Untersuchungen über das Sehorgan der Arthropoden» (1879); Carrière, «Die Sehorgane der Thiere» (Мюнхенъ и Лпц., 1885); Patten, «Eyes of Mollusks a. Arthropods» («Mitth. zool. Station zu Neapel» 6-ой т., 1886). Хорошій общій очеркъ строенія органовъ зрѣнія въ животномъ царствѣ данъ у Hatschek, «Lehrbuch der Zoologie» (2-ой вып., 1889). *В. Фаусекъ.*

Глазъ искусственный (prothesis ocularis) дѣлается изъ стеклянной эмали или целлюлоида, въ формѣ выпуклой чашечки или полушарія, для замѣны видимой передней части глазного яблока. Употребляется искусственный Г., чтобы скрыть безобразіе, получаемое послѣ удаленія глазного яблока изъ орбиты, или чтобы прикрыть больной измѣненный Г. Въ молодомъ возрастѣ вставленіе искусственнаго Г. въ пустую орбиту также предупреждаетъ неправильное ея западеніе или зараженіе и послѣдовательное недостаточное развитіе окружающихъ тканей костей. Наилучшіе искусственные глаза приготовляются фабрикою Буасонна, въ Парижѣ. Для того, чтобы вставляемый глазъ правильно сидѣлъ въ орбитѣ и вполнѣ подходилъ подъ цвѣтъ другого, здороваго Г., дѣлаютъ обыкновенно искусственный Г. на заказъ для каждаго случая отдѣльно. При ношеніи искусственнаго Г. необходимо соблюдать цѣлый рядъ особыхъ предохранительныхъ мѣръ, иначе онъ, какъ всякое инородное тѣло, раздражающее нѣжныя ткани, можетъ вызвать въ нихъ воспаленіе и серьезное заболѣваніе, которое въ глазу особенно опасно тѣмъ, что передается обыкновенно, сочувственно, и другому здоровому Г. Искусственный Г. можно носить, когда въ оставшихся въ глазницѣ частяхъ Г. или въ оболочкахъ ея нѣтъ никакихъ признаковъ воспаленія и когда другой глазъ не представляетъ никакихъ воспалительныхъ явленій; искусственный Г. должно ежедневно, на время сна, вынимать, давая отдыхъ глазницѣ отъ ненормальнаго раздраженія, и тщательно его очищать—отнюдь не дѣлая царапинъ, трещинъ. *А. Л—ій.*

Глазъ—въ архитектурѣ: 1) круглое отверстіе, окно для пропуска свѣта или воздуха, встрѣчающееся въ романскихъ и готическихъ зданіяхъ, гдѣ, являясь въ фасадахъ, онъ получаетъ названіе розы. Въ латинскихъ церквахъ глазами называютъ окна вверху тимпановъ. 2) Центръ волюты іонической капители (см. Волюта).

Глазырь, — гора въ Кунгурскомъ уѣздѣ Пермской губ., на правомъ берегу р. Сылвы, недалеко отъ гор. Кунгура.

Гламорганъ (Glamorgan) — приморское графство въ Валлисѣ; 2092 кв. км. Поверхность большею частью холмистая, мѣстами холмы подымаются до высоты горъ; множество водопадовъ. Долины графства очень плодородны, скотоводство процвѣтаетъ; въ долинѣ, прозванной «Садомъ Валлиса», въ дикомъ видѣ растутъ миртъ и др. нѣжныя растенія. Значительнѣйшія изъ рѣкъ — Римни, Огморъ и Таферъ. Климатъ мягкій и здоровый. Много желѣза и каменнаго угля; желѣзодѣлательные и машинные заводы. Очень живописны окрестности мыса Говера, съ пещерами въ известковыхъ скалахъ, въ которыя попасть можно только во время мелководья. Жителей (1891) 693001. Главный городъ графства—*Кардифъ*, главный портъ—*Свансн.*

Гланвилль (Іосифъ Glanville)—англійскій философъ (1636—1680); былъ ректоромъ школы и однимъ изъ первыхъ членовъ «Королевскаго ученаго общества»; принадлежалъ къ числу кэмбриджскихъ платониковъ, стремившихся къ раціональному обоснованію христіанской религіи. Самое важное сочиненіе Г.: «The vanity of dogmatizing or confidence in opinions etc.» (Л. 1661; переиздано въ 1665 г. подъ заглавіемъ: «Scepsis scientifica»). Г. возстаетъ здѣсь противъ догматизма въ наукѣ. Источникомъ скепсиса являются религіозныя положенія. Противорѣчіе мыслей различныхъ философовъ—одинъ изъ доводовъ въ пользу скепсиса. Замѣчательна критика обычныхъ психологическихъ представленій, основанныхъ на ученіи о душевныхъ способностяхъ. Въ этомъ отношеніи Г. является предшественникомъ Гербарта. Самое важное содержаніе книги—это ученіе о причинности. «Всякое познаніе причинъ дедуктивно, ибо индукціей мы не можемъ схватить ни одной причины, а познаемъ причину, лишь благодаря проявленію ея въ слѣдствіяхъ; такимъ образомъ мы говоримъ, что одинъ предметъ есть причина другого, вслѣдствіе того, что второй постоянно слѣдуетъ за первымъ. Самая причинность не можетъ подлежать ощущенію. Заключеніе отъ постояннаго чередованія къ причинности не вполнѣ доказательно». Юмъ только распространилъ это ученіе Г. Въ «Sadducismus Triumphatus» Г. старается задержать распространяющееся невѣріе. Онъ вѣритъ въ реальность привидѣній, вѣдьмъ etc. и довольно остроумно защищаетъ свой тезисъ. О немъ см. Лекки, «Исторія раціонализма» и Э. Радловъ, «Очерки изъ исторіи скептицизма» («Ж. Мин. Нар. Просв.» 1887, февраль). *Э. Р.*

Гланвилль (Ранульфъ Glanville, по лат. Glanvilla)—англ. юристъ 2-й пол. XII в., авторъ извѣстнаго «Tractatus de legibus et consuetudinibus regni Angliae tempore R. Henrici secundi compositus». Въ исторіи англ. юрид. литературы это соч. является первой попыткой систематическаго изложенія англійскаго процесса и права, а въ исторіи европейской литературы—первымъ опытомъ научной разработки *національнаго* права вмѣсто римскаго. Г., родомъ нормандецъ, былъ при королѣ Генрихѣ II верховнымъ судьей всего королевства (Capitalis justitiarius Angliae). Его имя тѣсно связано съ реформами Генриха II. Походъ противъ шотландцевъ, предпринятый подъ предводительствомъ Г., за-

кончился побѣдой 1174 г. По вступленіи на престолъ Ричарда Львиное Сердце, Г. оставилъ должность судьи, принялъ участіе въ крестовомъ походѣ и погибъ въ битвѣ подъ стѣнами Акры. Юридическій трактатъ Г. написанъ по латыни, яснымъ и точнымъ юрид. языкомъ, и содержитъ главнымъ образомъ изложеніе англ. процесса въ томъ видѣ, какъ онъ происходилъ въ королевскомъ судѣ (т. наз. curia regis). Предисловіе заимствовано изъ «Институцій» Юстиніана. Вообще у автора обнаруживается большое знакомство съ римскимъ правомъ; вліяніе послѣдняго на Г. было, однако, гораздо меньше, чѣмъ на его непосредственнаго продолжателя, Брактона. Въ XIII ст. трактатъ Г. переведенъ былъ на французскій яз., въ 1554 г. въ первый разъ напечатанъ Staunforde'омъ; затѣмъ послѣдовалъ цѣлый рядъ другихъ изданій, въ томъ числѣ французское (Houard) и нѣмецкое (Philipps). Въ 1812 г. трактатъ переведенъ на англ. языкъ J. Beames'омъ и изданъ вмѣстѣ съ подробной біографіей Г. *В. Н.*

Глареанъ (Heinrich Glareanus, собств. Лоритти)—гуманистъ, поэтъ и музыкантъ, р. въ 1488 г. въ кант. Гларусъ, † въ 1563 г. Увѣнчанный, въ качествѣ поэта, императоромъ Максиміліаномъ I, онъ вмѣстѣ съ Рейхлиномъ боролся противъ обскурантовъ, и вначалѣ принималъ участіе въ реформаціонномъ движеніи; но предпочтеніе вопросовъ религіи изученію классицизма заставило его относиться недоброжелательно къ Реформаціи, и когда новое ученіе одержало верхъ въ Базелѣ, гдѣ Г. преподавалъ классическіе языки, онъ вмѣстѣ съ Эразмомъ переселился въ Фрейбургъ, гдѣ въ 1529—60 г. былъ проф. поэзіи и исторіи. Написалъ: «Helvetiae descriptio» (Баз., 1514); «Isagoge in musicen» (1516); «De geographia» (1527); «Chronologia in omnes T. Livii decadas» (1531); «Annotationes in omnes quae exstant Livii decadas» (1540); «Dodecachordon» (1547). Ср. Schreiber, «H. Loritti» (1837) и Wolf, «Biographie z. Kulturgeschichte d. Schweiz» (1858).

Глариды или Клариды (Glariden)—см. Тёди.

Гларнскіе Альпы — см. Альпы, I, стр. 560 (21).

Гларусъ (Glarus)—кантонъ въ Швейцаріи, граничитъ на С и В съ С-тъ Галленомъ, на Ю—съ Граубинденомъ, на З—съ Ури и Швицемъ; 691 кв. клм.; 34213 ж. (1880 г.), изъ нихъ 27000 реф., остальные кат. Расположенъ въ долинѣ длиной въ 45 клм., открытой къ С, а съ З, Ю и В окруженной высокими горными цѣпями, частью съ ледниками. На З Швицкіе Альпы, на Ю — Гларнскіе альпы съ вершин. Тёди (3623 м.). Главная рѣка—Линтъ, стекающій съ Тёди и черезъ Эшерскій каналъ впадающій въ Валенское озеро. Около 18% поверхности занято лѣсами, 47%—пашнями и лугами, 7%—ледниками, озерами и рѣками, 28%—скалами. Земледѣліе и скотоводство не могутъ прокормить народонаселенія; около 55% занято промышленностью и торговлей. Въ Платенбергѣ ломки сланца; изъ минеральныхъ источниковъ пользуется извѣстностью Штахельбергъ. Главнѣйшая отрасль промышленности — хлопчато-бумажная, ею кормится около трети народонаселенія; значительна и обработка шерсти и шелка. Вывозятъ шиферъ, сыръ, ткани. Не для всѣхъ жителей находятся заработки; многимъ приходится эмигрировать. Въ сѣверо-американскомъ штатѣ Висконсинъ—три гларнскихъ общины; кромѣ того, почти во всѣхъ большихъ городахъ Европы и значительныхъ торговыхъ пунктахъ внѣ Европы есть гларнскіе эмигранты. Образъ правленія демократическій. Для изданія законовъ необходимо ихъ одобреніе большинствомъ голосовъ на общенародномъ собраніи. Доходы кантона въ 1887 г.—729 тыс. фр., долгъ—5803 т. фр., обезпеченный имуществами на 5558 тыс. фр. Во времена Римской имперіи Г. причислялся къ Реціи; затѣмъ тамъ поселились алеманны, въ VI вѣкѣ обращенные въ христіанство св. Фридолиномъ. Въ XIII вѣкѣ долиной завладѣли Габсбурги; въ XIV вѣкѣ Г. примкнулъ къ швейцарскому союзу и мало-по-малу вполнѣ освободился отъ подчиненія Австріи. Въ XVI вѣкѣ раздѣлился на катол. и реформ. части, самостоятельныя въ религіозномъ и политическомъ отношеніяхъ; такое дѣленіе порождало частыя распри, пока, наконецъ, конституціей 1836 г. не уничтожено было политическое раздѣленіе. Въ 1799 г. чрезъ Г. проходилъ Суворовъ. Ср. Heer, «Der Kanton Glarus». *Гларусъ* — главный городъ кантона, 454 м. надъ ур. моря, на лѣвомъ берегу Линта; 5330 жит. (1880), главнымъ образомъ реформатовъ. Въ 1861 г. Г. погорѣлъ на $^3/_4$, но, благодаря поддержкѣ всей Швейцаріи, скоро оправился и хорошо обстроился. Два банка и биржа оживляютъ торговлю.

Гласбреннеръ (Adolph Glassbrenner)—нѣм. юмористъ и сатирикъ-демократъ (1810—76). Издавалъ сатирическую газету «Донъ-Кихотъ», скоро запрещенную; затѣмъ, подъ псевдонимомъ *Adolph Brennglass*, создалъ своими періодическими изданіями, «Berlin wie es isst u. trinkt» и «Buntes Berlin», новое юмористическое направленіе въ Берлинѣ. Онъ справедливо считается, по своей рѣзкой, живой и выдержанной въ народномъ духѣ манерѣ, «отцомъ берлинскаго остроумія». Въ томъ же родѣ его «Leben und Treiben der feinen Welt», «Berliner Volksleben», «Bilder u. Träume aus Wien». Его два самыя замѣчательныя произведенія—«Verbotene Lieder» (1843) и комическая эпопея «Neuer Reinecke Fuchs» (1845). Другія его сочиненія: «Komischer Volkskalender», «Die verkehrte Welt», «Kaspar der Mensch», «Komische Tausend u. eine Nacht» etc. См. Schmidt-Cabanis, «Adolph G.» (1881).

Гласисъ — фортификаціонный терминъ. Такъ называется насыпь трехугольной профили, непосредственно примыкающая къ внѣшнему краю (гребню контръ-эскарпа) рва укрѣпленій. Назначеніе Г.—подвести ближайшую къ укрѣпленію мѣстность подъ выстрѣлы съ вала укрѣпленія; также—увеличить контръ-эскарпъ и маскировать собою само укрѣпленіе. Поверхность Г. спускается весьма полого (съ паденіемъ до $^1/_{20}$ и менѣе). Иногда устраиваютъ впереди Г. еще другой, называемый тогда *передовымъ* Г. И тотъ и другой гласисы могутъ

быть приспособлены къ оборонѣ (см. Фортификація). *К. В—о.*

Гласникъ—сборникъ пѣснопѣній првсл. црк. Болѣе употребительное его названіе—октоихъ (см.) или осмогласникъ. Нотный октоихъ заключаетъ въ себѣ церковныя пѣснопѣнія (воскресныя стихиры, богородичны и пр.), построенныя на основаніи восьми церковныхъ ладовъ или гласовъ. *Н. С.*

Гласность представляется условіемъ, при наличности котораго явленія личной, общественной и государственной жизни, путемъ оглашенія или распространенія свѣдѣній о нихъ въ обществѣ, становятся общественнымъ достояніемъ. Она получила, съ конца прошлаго столѣтія, не встрѣчавшееся до тѣхъ поръ развитіе. Даже въ Англіи, несмотря на благопріятныя историческія условія развитія національной жизни, Г. приходилось бороться съ очень серьезными препятствіями. Въ XVIII в. напечатаніе частными лицами отчетовъ о засѣданіяхъ парламента неоднократно вызывало судебныя преслѣдованія. Даже въ 1831 и 1832 гг. раздавались еще въ палатѣ лордовъ послѣднія жалобы противъ допущенія Г. Причина, по которой только въ текущемъ столѣтіи Г. пріобрѣла важное и твердо установившееся значеніе, коренится, главнымъ образомъ, въ томъ радикальномъ измѣненіи, которое произвела французская революція въ складѣ и направленіи общественной мысли, равно какъ и въ государственномъ строѣ. Немалое вліяніе на развитіе гласности оказало также то чрезвычайное оживленіе, которое проявилось въ области экономической жизни, благодаря необычайному подъему производительности. Особенности современнаго правового государства (Rechtsstaat) потребовали непосредственнаго участія гражданъ въ отправленіяхъ различныхъ функцій государственной власти, а вмѣстѣ съ тѣмъ подняли на степень крупной политической силы общественное мнѣніе, нуждающееся, для образованія и развитія своего, въ гласности, главнымъ орудіемъ которой служитъ печать. Предѣлы, до которыхъ доходитъ Г. чрезъ посредство печати, установляются не только закономъ и административными распоряженіями, но и дѣятельностью уголовныхъ судовъ, принимающихъ къ разсмотрѣнію своему жалобы потерпѣвшихъ отъ злоупотребленія гласностью. Въ разныхъ отрасляхъ государственной организаціи законъ создаетъ спеціальныя условія гласности, напр. для законодательныхъ собраній, для судебныхъ установленій, для городскихъ и сословныхъ собраній. Въ области экономической жизни страны Г. выражается, главнымъ образомъ, въ публичныхъ общихъ собраніяхъ промышленныхъ и торговыхъ акціонерныхъ обществъ и въ печатаемыхъ годовыхъ отчетахъ объ ихъ дѣятельности; она служитъ средствомъ сближенія капиталиста съ изобрѣтателемъ и производителемъ, производителя—съ потребителемъ; она содѣйствуетъ установленію правильныхъ условій дѣятельности международнаго и внутренняго рынковъ. Но особенное значеніе получила Г. въ дѣятельности судебныхъ установленій. Къ содѣйствію ея обратились европейскія законодательства тогда, когда обнаружившій полную свою несостоятельность старый, слѣдственный процессъ пришлось реформировать на новыхъ основаніяхъ.

Исторія процесса свидѣтельствуетъ о томъ, что Г., какъ условіе разсмотрѣнія судебнаго дѣла, имѣла широкое примѣненіе при господствѣ болѣе ранней, состязательной или обвинительной формы процесса. Доказательства, при этой формѣ процесса, собирались самими участвующими въ дѣлѣ, а обязанности суда сводились къ тому, чтобы вывести изъ доказательствъ матеріальную истину и примѣнить къ ней нормы положительнаго закона. Отсюда необходимость присутствія на судѣ сторонъ и постороннихъ лицъ. Мало-по-малу, подъ вліяніемъ канонического права и развитія государственности, создалась новая, слѣдственная форма процесса, оказавшаяся въ высшей степени неблагопріятною для принципа Г. И въ гражданскихъ, и въ уголовныхъ дѣлахъ канцелярская тайна обхватила собою всю дѣятельность суда и привела къ торжеству формализма и неумѣренному развитію письменности процедуры. Служа средствомъ къ прикрытію разнообразныхъ прегрѣшеній, воцарившихся въ судахъ, тайна послужила, естественно, однимъ изъ главныхъ предметовъ нападеній противъ слѣдственнаго процесса, когда онъ, въ половинѣ XVIII в., достигъ крайняго предѣла своего развитія и недостатки его обнаружились съ полною очевидностью. Беккарія, Филанджіери и Вольтеръ въ разрушительной критикѣ своей явились горячими защитниками принципа гласности, видя въ ней одно изъ дѣйствительныхъ средствъ къ улучшенію дѣла правосудія. Результатомъ этого движенія было образованіе третьяго, нынѣ господствующаго типа процесса — состязательнаго въ гражданскихъ судахъ и слѣдственно-обвинительнаго въ судахъ уголовныхъ,—а вмѣстѣ съ тѣмъ новая и широкая постановка принципа Г. судопроизводства. Господство этого принципа, какъ въ литературѣ, такъ и въ законодательствахъ, установилось не сразу; канцелярская тайна, войдя въ плоть и кровь судебной практики, долго еще казалась для многихъ неотъемлемымъ условіемъ отправленія правосудія. Въ юридической литературѣ мнѣнія, высказанныя противъ Г., сводятся главнымъ образомъ къ тому, что судья, въ интересахъ безпристрастія приговоровъ и самостоятельности сужденій, не долженъ стоять въ зависимости отъ слагающагося, при посредствѣ Г. производства, контроля толпы, легкомысленной и неустойчивой въ своихъ сужденіяхъ. Г. опасна также и тѣмъ, что затрудняетъ успѣхъ розыска, требующаго тайны производства въ видахъ обнаруженія доказательствъ виновности, предупрежденія стачки соучастниковъ и созданія ложныхъ доказательствъ. Съ момента торжества нынѣ господствующаго слѣдственно-обвинительнаго процесса надъ процессомъ слѣдственнымъ эта аргументація потеряла всю свою силу, такъ какъ дѣйствительность показала, что Г. судебнаго слѣдствія не угрожаетъ интересамъ правосудія. Но за послѣднее время подали голоса свои противъ Г. многіе изъ

представителей новой антропологической школы уголовнаго права, исходя, главнымъ образомъ, изъ взгляда на преступника, какъ на ненормальнаго человѣка. Обнаруживая на судѣ и распространяя въ обществѣ всѣ мельчайшія подробности совершеннаго преступленія, Г., по ихъ мнѣнію, нерѣдко увлекаетъ въ сферу преступности лицъ, обладающихъ неуравновѣшенною и болѣзненною физическою и психическою организаціею. Такъ, Гарофало говоритъ: «не надо болѣе Г. производства, не надо комедій и фарсовъ, доставляемыхъ даровымъ театромъ, въ которомъ даются судебныя представленія»! Если онъ допускаетъ Г. въ нѣкоторыхъ размѣрахъ, то не иначе, какъ подъ условіемъ принятія въ разсчетъ личныхъ свойствъ и въ особенности наслѣдственности подсудимаго, а также антропологическихъ признаковъ, имъ обнаруживаемыхъ.

Несмотря на противодѣйствіе, встрѣченное принципомъ Г., онъ принятъ въ современныхъ законодательствахъ какъ основное начало, характеризующее нынѣ дѣйствующій процессъ. Процессуальная дѣятельность суда, служа дѣлу охраненія правового порядка, имѣетъ прямою своею цѣлью возстановить въ общественномъ сознаніи господство права, нарушеннаго гражданскою неправдою или уголовнымъ преступленіемъ. Цѣль эта можетъ быть достигнута только при посредствѣ Г. производства, такъ какъ только при помощи ея судъ можетъ создать въ обществѣ увѣренность въ обнаруженіи истины и въ торжествѣ закона. Только при условіи Г. оправданный судомъ можетъ возстановить нарушенную честь свою въ глазахъ общества, а осужденный—почувствовать всю тяжесть состоявшагося о немъ обвинительнаго приговора. Высокое политическое значеніе Г. проявляется также въ томъ, что для всѣхъ участвующихъ въ процессѣ частныхъ и должностныхъ лицъ она служитъ серьезнымъ мотивомъ къ добросовѣстному исполненію лежащихъ на нихъ нравственныхъ и юридическихъ обязанностей. Не безъ основанія указываютъ также на то, что только благодаря Г. частныя лица узнаютъ о нахожденіи въ ихъ рукахъ цѣнныхъ для обнаруженія истины данныхъ и пріобрѣтаютъ, такимъ образомъ, возможность содѣйствовать торжеству правосудія.

Подъ Г. въ судебномъ производствѣ разумѣютъ двоякаго рода Г.—въ отношеніи сторонъ, участвующихъ въ процессѣ, и затѣмъ въ отношеніи посторонннихъ процессу лицъ, т. е. публики. Въ отношеніи сторонъ Г. допускается въ широкихъ размѣрахъ не только на судебномъ слѣдствіи, но даже и на слѣдствіи предварительномъ, въ виду органической связи, существующей между ними. Значительно ограниченнѣе Г.—относительно публики. Въ области предварительнаго слѣдствія Г. этого рода распространена очень слабо. До сихъ поръ признается спорнымъ, желательна-ли она въ этой стадіи процесса? Изъ числа криминалистовъ одни желаютъ, чтобы предварительное слѣдствіе, въ видахъ возможности достиженія преслѣдуемой имъ цѣли, производилась секретно; другіе высказываются за такое же широкое примѣненіе здѣсь Г., какое существуетъ на слѣдствіи судебномъ, третьи стоятъ за ограничительное примѣненіе Г. и предоставленіе, при установкѣ ея предѣловъ, большихъ полномочій судебному слѣдователю. Только Англія въ періодѣ предварительнаго изслѣдованія дѣла допускаетъ примѣненіе Г. Новѣйшіе континентальные процессуальные кодексы, австрійскій и германскій, не допустили Г. въ эту стадію процесса и только по производству такихъ слѣдственныхъ дѣйствій, которыя не могутъ быть возстановлены на судебномъ слѣдствіи (какъ напр., при осмотрахъ, обыскахъ, а въ Германіи и при опросѣ свидѣтелей, не могущихъ явиться въ судъ для дачи новыхъ показаній) разрѣшаютъ присутствіе участвующихъ въ процессѣ лицъ. Что касается судебнаго (главнаго) разбирательства, производимаго предъ судомъ, то здѣсь принципъ Г. процесса принятъ въ качествѣ основнаго принципа, какъ въ отношеніи гражданскаго, такъ и уголовнаго процессовъ. Такъ, по дѣйствующему у насъ гражданскому процессу докладъ дѣла и словесное состязаніе тяжущихся происходятъ въ открытомъ засѣданіи суда и только въ исключительныхъ случаяхъ, когда по особому свойству дѣла публичность засѣданія можетъ быть предосудительна для религіи, общественнаго порядка, или нравственности, судъ можетъ постановить, чтобы засѣданіе было при закрытыхъ дверяхъ; послѣднее допускается и въ томъ случаѣ, когда обѣ стороны будутъ просить о негласномъ разсмотрѣніи дѣла и судъ признаетъ эту просьбу заслуживающею уваженія, равно какъ при разсмотрѣніи судомъ отвода судьи по неправоспособности и при разрѣшеніи просьбы отыскивать съ судебныхъ чиновъ убытки, причиненные должностными дѣйствіями (ст. 324 — 326, 672, 1332 и 13 Уст. гражд. суд.). Право самихъ тяжущихся присутствовать на судѣ уставъ признаетъ при всѣхъ дѣйствіяхъ судебныхъ установленій по дѣламъ гражданскимъ, за исключеніемъ совѣщанія судей и постановленія рѣшенія или опредѣленія (ст. 13 и 693 ib.). Составители нашего устава уголовнаго судопроизводства исходили изъ мысли, что «начало Г. столь важно и необходимо, что безъ него и самое понятіе о судѣ утрачиваетъ свое значеніе»; при обсужденіи же вопроса о томъ, надлежитъ-ли допускать ее при производствѣ дѣлъ о преступленіяхъ, заключающихся въ распространеніи вредныхъ ученій, они находили, что виновники этихъ преступленій «являются предъ судомъ не для своего торжества, но для обличенія проповѣданной ими лжи, и что не тщательное сокрытіе ихъ тайны, а обличеніе ихъ здравою критикою есть самое дѣйствительное противъ нихъ оружіе». Исключенія, допущенныя судебными уставами въ отношеніи принципа Г. на судѣ уголовномъ, получили значительное расширеніе въ послѣдующихъ законодательныхъ актахъ, въ особенности въ законѣ 12 февраля 1887 г. По дѣйствующему нынѣ законодательству изъ правила о публичномъ разбирательствѣ уголовныхъ дѣлъ, въ силу прямого указанія закона, изъемлются дѣла: 1) о богохуленіи, оскорбленіи святыни и порицаніи вѣры, объ отступленіи отъ вѣры и о ересяхъ и рас-

колахъ, 2) о преступленіяхъ противъ правъ семейственныхъ, 3) о преступленіяхъ противъ чести и цѣломудрія женщинъ; 4) о развратномъ поведеніи, противуестественныхъ порокахъ и сводничествѣ и 5) о произнесеніи дерзкихъ и оскорбительныхъ словъ противъ Государя Императора и членовъ Императорскаго дома (ст. 620 и 1056 Уст. Уг. Суд. по Прод. 1890 г.). Независимо отъ рода дѣлъ, основаніемъ къ недопущенію постороннихъ лицъ въ судебное засѣданіе служатъ также личныя ихъ свойства: входъ въ засѣданіе воспрещается малолѣтнимъ и всѣмъ учащимся въ учебныхъ заведеніяхъ. Факультативное право ограничивать принципъ Г. принадлежитъ предсѣдателю суда, суду и министру юстиціи единолично, а также по соглашенію съ министромъ внутр. дѣлъ. Такъ, доступъ въ засѣданіе можетъ быть воспрещенъ несовершеннолѣтнимъ и лицамъ женскаго пола, по распоряженію предсѣдателя, когда этого требуетъ свойство разсматриваемаго дѣла или отдѣльныхъ судебныхъ дѣйствій. Такое же право имѣетъ судъ и, независимо отъ него, министръ юстиціи, если признаетъ, что публичное изслѣдованіе обстоятельствъ даннаго дѣла оскорбляетъ религіозное чувство, или нарушаетъ требованія нравственности, или же не можетъ быть допущено въ видахъ огражденія достоинства государственной власти, охраненія общественнаго порядка или обезпеченія правильнаго хода судебныхъ дѣйствій (ст. 620^1, 620^3, 621 ib.). Рядомъ съ органами власти право требовать разбирательства при закрытыхъ дверяхъ предоставлено и частнымъ лицамъ, а именно обѣимъ сторонамъ по дѣламъ о преступленіяхъ уголовно-частныхъ, т. е. преслѣдуемыхъ не иначе какъ по жалобѣ частныхъ лицъ (ст. 89 ib.). На основаніи закона 4-го сентября 1881 г. объ усиленной и чрезвычайной охранѣ, министру внутр. дѣлъ и ген.-губернаторамъ предоставлено право, въ мѣстностяхъ, объявленныхъ въ положеніи усиленной охраны, указывать, какія дѣла должны слушаться при закрытыхъ дверяхъ присутствія. Если, независимо отъ указанныхъ случаевъ ограниченія Г., принять во вниманіе и то, что она ограничивается еще фактически, при недостаткѣ мѣста въ засѣданіи для публики, равно какъ при удаленіи предсѣдателемъ въ силу дисциплинарной его власти изъ залы засѣданія, нарушителя порядка, равно какъ и всѣхъ постороннихъ въ залѣ лицъ (ст. 155 и 156 Учр. Суд. Уст.), то окажется, что ограниченія принципа гласности представляются у насъ весьма обширными. Созданныя съ цѣлью смягченія этихъ ограниченій условія — а именно, право подсудимаго и потерпѣвшаго требовать допущенія въ залу засѣданія по три человѣка съ каждой стороны, право присутствованія въ засѣданіи, съ разрѣшенія предсѣдателя, лицъ судебнаго вѣдомства, присяжныхъ повѣренныхъ и не вошедшихъ въ составъ присутствія присяжныхъ засѣдателей, провозглашеніе приговора во всякомъ случаѣ публично, необходимость постановки судомъ опредѣленія о закрытіи дверей присутствія съ точнымъ обозначеніемъ, какія дѣйствія и по какимъ причинамъ должны происходить при закрытыхъ дверяхъ присутствія (ст. 622—624, 621 ib.),—въ дѣйствительности не уничтожаютъ значенія того факта, что у насъ по многимъ дѣламъ не находитъ примѣненія гарантія правильности судебнаго рѣшенія, заключающаяся въ условіяхъ Г. производства.

Г. производства предполагаетъ не только право присутствованія постороннихъ лицъ въ судебныхъ засѣданіяхъ суда, но и право оглашенія судебныхъ дѣйствій въ печати. Это послѣднее право ограничивается у насъ, по спеціальному указанію закона, только по дѣламъ объ оскорбленіи въ печати, въ тѣхъ случаяхъ, когда отвѣтчикъ не допускается до представленія доказательствъ справедливости позорящаго обстоятельства. Въ этихъ случаяхъ пренія, въ судѣ происходившія, не могутъ быть печатаемы, хотя бы они происходили въ присутствіи публики; приговоръ можетъ быть напечатанъ лишь съ особаго разрѣшенія суда, печатаніе же всѣхъ подробностей судебнаго засѣданія или одной первоначальной жалобы истца разрѣшается предсѣдателемъ только когда самъ обиженный будетъ о томъ просить (1213[15]).

Въ новыхъ административно-судебныхъ установленіяхъ, созданныхъ взамѣнъ мировой юстиціи, при производствѣ дѣлъ у земскаго начальника, городского судьи и въ уѣздномъ съѣздѣ принятъ принципъ Г., какъ онъ существуетъ по уставамъ, съ нѣкоторыми частными измѣненіями; въ губернскомъ же присутствіи дозволяется присутствовать только участвующимъ въ дѣлѣ лицамъ (прав. объ устр. суд. ч. по закону 12 іюня 1889 г., ст. 134, 224, 241).

Существенныя ограниченія, встрѣчающіяся въ нашемъ судебно-процессуальномъ законодательствѣ по примѣненію принципа Г., не представляются явленіемъ исключительнымъ, но встрѣчаются и въ современныхъ западноевропейскихъ процессуальныхъ кодексахъ. Только въ англо-американскомъ процессѣ Г. допускается во всѣхъ періодахъ его, за исключеніемъ предварительнаго разбирательства, при которомъ судья можетъ закрыть двери засѣданія для посторонней публики; есть также случаи обязательнаго закрытія присутствія по требованію подсудимаго. По франц. процессу судъ можетъ распорядиться закрытіемъ дверей присутствія (huis clos), по мотивированному постановленію, если признаетъ, что Г. представляетъ опасность для публичнаго порядка и нравовъ, но только на время судебнаго слѣдствія и преній; затѣмъ существуютъ нѣкоторыя ограниченія въ напечатаніи судебныхъ отчетовъ. Охраненіе общественнаго спокойствія и нравственности является мотивомъ къ отстраненію Г. производства и по законодательствамъ австрійскому (кодексъ 23 мая 1873 г.) и германскому (кодексъ 1 февраля 1877 г.), изъ нихъ по первому—только для несовершеннолѣтнихъ. Существенно расширены ограниченія Г. по германскому процессу закономъ 7 марта 1888 г. Ср. К. К. Арсеньевъ, «Судебн. слѣдствіе» (1871); М. А. Оксъ, «О публичности или гласности суда» (1889); А. Ѳ. Кони, «Объ условіяхъ публичности засѣданій», въ «Протокол. спб. юр. общ.», 1882 г.;

Гр. Джаншіевъ, «Основы судебной реформы» (М. 1891); Миттермайеръ, «Mündlichkeit, Oeffentlichkeit und Anklageprinzip»; Фейербахъ, «Betrachtungen über Oeffentlichkeit»; Фридманъ, «Die Oeffentlichkeit der Gerichtsverhandlungen, ihre Vorzüge und Schäden» (1887); Ortolan, «Publicité de l'instruction préparatoire». *Вл. Случевскій.*

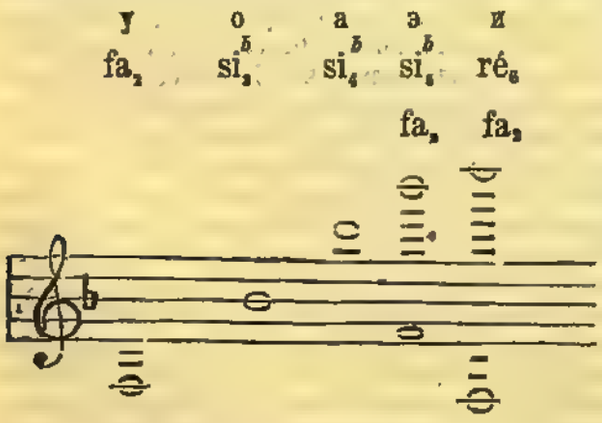
Гласность, газета политическая и литературная, издавалась въ СПб. въ 1881 г. А. Гіероглифовымъ. Задумана она была широко, предполагалось выпускать ее два раза въ день, но на первое время она выходила еженедѣльно; всего вышло 22 нумера.

Гласные звуки — образуются изъ музыкальнаго тона, результата дѣятельности голосовыхъ связокъ (такъ называемаго голосового тона), модифицируемаго различными положеніями полости рта, которая играетъ въ данномъ случаѣ роль надставной трубы у духовыхъ инструментовъ, т. е. роль резонатора. Такимъ путемъ образуются Г. звуки обыкновенной рѣчи; Г. же шопотные отличаются тѣмъ, что роль голосового тона у нихъ играетъ немузыкальный шумъ происходящій отъ тренія выдыхаемаго воздуха о голосовыя связки, удаленныя другъ отъ друга дальше, чѣмъ при образованіи голосового тона. Названные факторы являются существенно необходимыми для образованія Г. Случайное, не необходимое условіе—участіе второй надставной трубы, полости носа, которая своимъ резонансомъ придаетъ Г. звукамъ такъ называемый носовой оттѣнокъ (vocales nasales, Г. носовые). Такимъ образомъ источникомъ звука при Г. являются гортань и голосовыя связки, а полость рта (или носа) имѣетъ роль исключительно звуковидоизмѣняющую. Въ этомъ заключается акустическое отличіе Г. отъ согласныхъ, въ образованіи которыхъ, кромѣ голосового тона (могущаго быть и не быть), непремѣнно участвуетъ, въ большей или меньшей степени, тотъ или другой немузыкальный шумъ, образуемый различными частями полости рта. Въ физіологическомъ отношеніи Г. звуки отличаются отъ согласныхъ тѣмъ, что дѣятельность надставной трубы (полости рта) имѣетъ при нихъ болѣе пассивный характеръ: различныя части ея никогда не образуютъ при Г. такихъ рѣзкихъ съуженій или полныхъ затворовъ, какъ при согласныхъ. При классификаціи Г. приходится принимать въ соображеніе различные факторы ихъ образованія. А. Основанія акустическія — основной матеріалъ—голосовой тонъ или шумъ: Г. обыкновенные и Г. шопотные. Б. Основанія физіологическія: 1) Г. съ основной (ярко выраженной) надставной трубой: широкій *a*, узко-губной *y* и узко-небный *u*; Г. со средней надставной трубой, т. е. занимающей средину между двумя крайними надставными трубами —*e*, средній между *a* и *u*, и *o*, средній между *a* и *y*; Г. со смѣшанной надставной трубой, представляющіе какъ бы соединеніе половинъ двухъ различныхъ артикуляцій — нѣмецк. ü (фр. u), при которомъ губы имѣютъ то же положеніе, какъ для *y*, а языкъ—какъ для *u*; затѣмъ Г. русскій *ы* (приблизительная противоположность нѣмецкаго ü: губы для *u*, языкъ для *y*), а также нѣмецк. ö (фр. eu)=языкъ для e, губы для *o*. 2) Г. съ совершенной (опредѣленной, постоянной формы и величины) и Г. съ несовершенной (неопредѣленной величины и формы) надставной трубой: Г. ясные и неясные. 3) Г. съ одной надставной трубой (полость рта)—Г. ртовые (orales) или чистые, и Г. съ двумя надставными трубами (ротъ и носъ): носовые (nasales). 4) По длительности акустическаго эффекта: Г. долгіе и краткіе. 5) По энергіи экспиративнаго воздушнаго тока: Г. ударенные и неударенные. Весьма разработана физіологическая классификація Г. у англійскихъ фонетиковъ (Bell, Sweet), которые даютъ вполнѣ своеобразную и точную систему, рѣзко отличающуюся отъ принятой на материкѣ нѣмецкой школою фонетиковъ (см. объ этомъ Sievers, «Grundzüge der Phonetik», 3 изд., Лпц., 1885, стр. 90). Вся совокупность Г. звуковъ извѣстнаго опредѣленнаго языка называется *вокализмомъ*. Вокализмъ индоевропейскаго праязыка въ общемъ, какъ это теперь доказали работы Бругмана, де Соссюра, Шмидта и др., былъ очень похожъ на вокализмъ греческій или славянскій, т. е. въ немъ была бо́льшая часть современныхъ Г. звуковъ: a, e, o, u, i съ соотвѣтствующими долгими ā, ē, ō, ū, ī, а не три только Г. a, u, i, какъ это утверждалось до конца 70-хъ годовъ, начиная съ Боппа и кончая Шлейхеромъ и Курціусомъ. Въ русскомъ языкѣ Г. звуки во многихъ говорахъ подвержены сильнымъ измѣненіямъ въ зависимости отъ мѣста, занимаемаго ими въ словѣ относительно слога ударенаго: ясно произносятся Г. только подъ ударе́ніемъ, а передъ нимъ и послѣ него—болѣе или менѣе неопредѣленно (см. Богородицкій, «Гласные безъ ударенія въ общерусскомъ языкѣ», Казань, 1884). Носовыхъ и долгихъ Г. въ русскомъ нѣтъ, хотя они были въ общеславянскомъ языкѣ; первые сохранились въ польскомъ и нѣкоторыхъ болгарскихъ говорахъ, вторые—въ чешскомъ и сербскомъ (вторичная долгота Г. имѣется и въ словинскомъ). Самый терминъ Г. представляетъ собой переводъ латинскаго vocales и, при современномъ состояніи науки о языкѣ, долженъ быть признанъ неточнымъ и неправильнымъ въ научномъ смыслѣ. Въ основу его и соотвѣтствующаго ему термина *согласные* (consonantes) положены не дѣйствительные, существенные признаки самыхъ звуковъ, а только та ихъ роль, которую они играютъ при образованіи слоговъ (т. е. способность носить на себѣ слоговое ударе́ніе): предполагается, что Г. могутъ образовать отдѣльный слогъ одни, а согласные только въ соединеніи съ Г. Факты, однако, противорѣчатъ этому: такъ въ сербскомъ *прст* или чешскомъ *vlk* роль Г. при образованіи слога играютъ согласные *р* и *l*. Поэтому нѣкоторые ученые (Thausing, Sievers и др.) основательно предложили называть звуки, способные къ образованію самостоятельнаго слога, *сонантами* (Sonantes=звучащіе), а неспособные — *консонантами* (consonantes = согласные или созвучащіе). Съ физіологической стороны разница между Г. и согласными дѣйствительно есть (см. выше); древніе безсознательно вѣрно раздѣлили всѣ звуки рѣчи на эти два класса—

но какъ разъ этихъ физіологическихъ отличій термины Г. и *согласные* не выражаютъ, почему и должны быть признаны неудачными. См. также статьи Голосовой тонъ, Согласные.

С. Буличъ.

Физическое объясненіе гласныхъ звуковъ. — Вопросъ объ образованіи Г. звуковъ долженъ былъ, разумѣется, занимать ученыхъ съ давнихъ поръ, но и до настоящаго времени, не смотря на многочисленныя и обстоятельныя изслѣдованія, его нельзя еще считать вполнѣ исчерпаннымъ. Въ 1779 г. вопросъ этотъ былъ предложенъ на конкурсъ петербургскою акд. наукъ. Премію на конкурсѣ за удачный способъ воспроизведенія Г. звуковъ механическимъ образомъ получилъ Кратценштейнъ. Болѣе совершенныхъ результатовъ въ этомъ направленіи достигли затѣмъ Кемпеленъ, Виллисъ (1833) и въ особенности Фаберъ, устроившій настоящую говорильную машину (см.). Первая теорія образованія Г. звуковъ была предложена Витстономъ (1837) на основаніи упомянутыхъ опытовъ Виллиса. Главная же заслуга всесторонняго изслѣдованія этого сложнаго вопроса принадлежитъ Гельмгольцу. Объясненіе образованія Г. сводится къ высшимъ гармоническимъ, второстепеннымъ тонамъ (обертонамъ), которыми особенно богатъ человѣческій голосъ и которые вообще обусловливаютъ собою такъ называемый тембръ или оттѣнокъ звука; при этомъ измѣняющаяся въ формѣ и объемѣ полость рта служитъ резонаторомъ, усиливающимъ нѣкоторые изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ и придающихъ такимъ образомъ характеристическую особенность оттѣнкамъ голоса, воспринимаемыхъ ухомъ, какъ гласныя *а, о, у, е, и* и т. д. Упомянутое усиленіе нѣкоторыхъ изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ посредствомъ полости рта, принимающей особую опредѣленную форму для каждой гласной буквы, было впервые замѣчено Дондерсомъ (1858). Подробное же изслѣдованіе этого явленія было впервые произведено Гельмгольцемъ при помощи цѣлаго ряда камертоновъ, которые онъ подносилъ попеременно къ отверстію рта, подготовившагося произнести ту или другую Г. букву. Тоны нѣкоторыхъ изъ нихъ при этомъ усиливались. Такимъ образомъ онъ нашелъ для различныхъ Г. соотвѣтственные полости рта, какъ резонатора, тоны. Такъ напр.



Для нѣкоторыхъ Г. получилось по два тона. Это можно объяснить тѣмъ, что ротъ въ такомъ случаѣ принимаетъ форму какъ бы бутылки съ двумя резонирующими полостями. На основаніи своихъ изслѣдованій Гельмгольцъ пришелъ къ выводу, что для каждой Г., *независимо отъ высоты звука*, полость рта представляетъ вполнѣ опредѣленный и постоянный резонаторъ, усиливающій только тѣ изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ, соотвѣтствующихъ данному основному тону голосовыхъ связокъ, которые ему самому свойственны или по крайней мѣрѣ близки къ нимъ. Эта теорія подтверждается частью тѣмъ извѣстнымъ фактомъ, что Г. звуки имѣютъ какъ бы сродство или склонность къ нѣкоторымъ опредѣленнымъ тонамъ. Пѣвцы изъ опыта знаютъ, что пѣть, произнося какую-либо Г. букву, неодинаково удобно на всѣхъ нотахъ, составляющихъ регистръ ихъ голоса.

Гельмгольцъ подтвердилъ свою теорію и синтетически, устроивъ особый приборъ изъ ряда камертоновъ съ соотвѣтствующими имъ резонаторами, посредствомъ которыхъ можно было воспроизводить различные Г. звуки. Колебанія камертоновъ поддерживались во время опыта при помощи электромагнитовъ. Само по себѣ звучаніе уединенныхъ камертоновъ, подъ подставками которыхъ приклеены резиновыя трубки, весьма слабо, почти совсѣмъ на нѣкоторомъ разстояніи не слышное. Если же, при помощи клавишъ, приподнять одну изъ заслонокъ, прикрывающихъ отверстія цилиндрическихъ резонаторовъ, то звукъ соотвѣтственнаго камертона становится сильнымъ. Притомъ, открывая болѣе или менѣе отверстіе какого-либо резонатора, мы получимъ и звукъ болѣе или менѣе сильный. Камертоны въ описанномъ приборѣ расположены были слѣдующимъ образомъ:

si♭1	si♭2	fa3	si♭3	ré4	fa4
1	2	3	4	5	6
la4	si♭4	ré5	fa5	la♭5	si♭5
7	8	10	12	14	16

(Здѣсь цифры показываютъ во сколько разъ число колебаній каждаго камертона больше числа колебаній основного камертона si♭1 и вмѣстѣ съ тѣмъ онѣ означаютъ послѣдовательный порядокъ въ рядѣ высшихъ гармоническихъ—[второстепенныхъ] — тоновъ, соотвѣтствующихъ данному основному тону).

Звучаніе одного основного камертона 1 даетъ глухое *У*, которое приближается къ обыкновенному разговорному *У*, когда къ нему присоединить слабые звуки 2 и 3. *О* получается, когда 1 сопровождается сильнымъ 4 и слабыми 2, 3 и 5. *А* можно образовать при помощи 1, сильныхъ высокихъ тоновъ ряда, начиная съ 5, и слабыхъ остальныхъ. *Э* выходитъ при сравнительномъ преобладаніи 3. Достигнуть же характеристическаго *И* приборъ не давалъ возможности.

Послѣ замѣчательныхъ работъ Гельмгольца, изложенныхъ имъ между прочимъ въ его знаменитомъ сочиненіи «Die Lehre von den Tonempfindungen» (русск. переводъ Пѣтухова: «Ученіе о слуховыхъ ощущеніяхъ»), трудный

вопросъ объ образованіи Г. звуковъ изслѣдовался и другими учеными. Сложностью явленія и трудностью опытовъ надо объяснить не совсѣмъ согласные между собою результаты, достигнутые различными изслѣдователями. Такъ Кёнигъ (1872), повторявшій съ большимъ тщаніемъ описанные опыты Гельмгольца, нашелъ слѣдующій простой рядъ характеристическихъ постоянныхъ тоновъ для различныхъ Г. звуковъ:

у	о	а	э	и
$si_1^{\flat}$	$si_2^{\flat}$	$si_4^{\flat}$	$si_5^{\flat}$	$si_6^{\flat}$

Грассманъ (1877), между тѣмъ, пришелъ къ другому заключенію, именно, что три гласные звука (франц.) *ou*, *u*, *i* характеризуются присутствіемъ одного только второстепеннаго тона, именно для *ou* — низшаго do_3; для *u* — низшаго mi_4, а для *i* — безъ предѣла. Гласной *a* соотвѣтствуетъ большой рядъ высшихъ гармоническихъ тоновъ, почти одинаковой силы. Наконецъ, *o*, *eu*, *é* могутъ быть разсматриваемы, какъ происходящіе вслѣдствіе соединенія *a* съ одной изъ Г. первой группы; именно: o=a+ou, eu=a+u, é=a+i. Нѣкоторые изъ результатовъ опытовъ, какъ напр. Майера (1878), Тайлора (1879) и Гебгарда (1880), находятся, повидимому, въ согласіи съ теоріей Гельмгольца; другіе же опыты, именно Шнеебели (1878—79) и Лара (1886), скорѣе напротивъ подтверждаютъ мнѣніе Грассмана. Леферъ (1893), въ противоположность принятому мнѣнію и теоріи Гельмгольца, утверждаетъ даже, что возможно воспроизвести голосомъ чистые Г. тоны на всѣхъ нотахъ гаммы. Теорія Гельмгольца подвергалась строгой критикѣ со стороны Квантена (1875). Защитникомъ же ея явился Ауэрбахъ (1878), представившій нѣкоторыя довольно вѣскія возраженія ея противникамъ. Мы видимъ, слѣдовательно, что вопросъ объ образованіи Г. звуковъ нельзя еще считать окончательно разрѣшеннымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ изъ предыдущаго мы можемъ придти къ заключенію, что неразъясненными въ немъ остаются только подробности; объясненіе же, по которому сущность явленія сводится къ высшимъ второстепеннымъ тонамъ и вліянію на нихъ полости рта, какъ резонатора, — не подлежитъ никакому сомнѣнію. *Н. Гезехусъ.*

Гласный Судъ—газета судебная, политическая, литературная и экономическая, издавалась въ СПб. ежедневно съ 1 октября 1866 г. по 21 іюля 1867 г. А. Н. Артоболевскимъ. Съ № 109 газета носила названіе: «Г. Судъ, газета общественная (судебная, земская, политическая, литературная и экономическая)». Негласнымъ редакторомъ газеты за послѣднее время ея существованія былъ П. А. Гайдебуровъ, при которомъ были сотрудниками: Н. С. Курочкинъ—по отдѣлу иностранной политики, Н. А. Демертъ—по земскому отдѣлу и Н. К. Михайловскій—по критическому отдѣлу. При газетѣ еженедѣльно выходилъ «Самоучитель стенографіи». См. воспоминанія Н. К. Михайловскаго въ книгѣ «Литер. и жизнь» (СПб. 1892) и П. А. Гайдебурова въ «Книжкахъ Недѣли» (1893 г., № 1, стр. 10). *М. М.*

Гласный—такъ называются съ 1785 г., члены городскихъ думъ, а со времени введенія въ дѣйствіе земскихъ учрежденій—и члены земскихъ собраній, уѣздныхъ и губернскихъ. См. Городъ и Земство.

Глассировать, *глассировка* (glacer, glacis, lasieren) или лессировка — одинъ изъ пріемовъ, употребляемыхъ въ живописи, преимущественно масляными красками. Лессируютъ всегда прозрачною краскою, покрывая тонкимъ слоемъ ея посредствомъ кисти, или просто пальцами, высохшія части картины. Этотъ пріемъ часто употребляется при заканчиваніи картины; онъ не можетъ считаться необходимымъ, но имѣетъ свои преимущества, сообщая глубину отдѣльнымъ тонамъ и давая возможность достигать сложныхъ тоновъ совершенно характернаго вида (см. Живопись, техника ея). Изъ древнихъ художниковъ Тиціано особенно широко пользовался лессировкою. Этотъ терминъ прилагается и къ покрываніи краскою металлическихъ поверхностей и въ другихъ техническихъ случаяхъ.

Ѳ. П.

Глассонъ (Эрнстъ Glasson) — современный франц. юристъ, проф. парижскаго юрид. факультета. По своимъ основнымъ воззрѣніямъ на право принадлежитъ къ старой французской, классической школѣ. Естественное право, разумъ, свобода, воля—вотъ основные источники и условія проявленія права. «Высшій источникъ права—справедливость, а не общественная польза; знаніе же правды и неправды, т. е. естественнаго закона, открывается намъ совѣстью»; основныя начала права и нравственности, поэтому, одни и тѣ же у всѣхъ народовъ, и лишь ихъ выраженіе и формы разнятся, смотря по характеру каждаго народа. Исходя изъ этихъ воззрѣній, Г. энергично оспариваетъ современныя ученія утилитаризма, позитивизма и эволюціонизма, въ ихъ приложеніи къ праву. Тѣмъ не менѣе его симпатіи въ выборѣ темъ для спеціальныхъ работъ склоняются къ изученію права не въ его философскихъ началахъ, а въ положительномъ проявленіи его въ исторіи. Главный предметъ занятій Г.—сравнительная исторія французскаго, англійскаго и норманскаго права. Въ большей своей части эта работа выполнена въ «Histoire du droit et des institutions politiques, civiles et judiciaires de l'Angleterre» (1882—83) и «Histoire du droit et des institutions de la France» (1887—92) — двухъ трудахъ болѣе компилятивнаго, чѣмъ самостоятельнаго характера, но представляющихъ значительную цѣну по сообщаемымъ фактамъ и литературнымъ указаніямъ. Кромѣ того, Г. принадлежатъ: «Éléments du droit français, considéré dans ses rapports avec le droit naturel et l'economie politique»; «Etude sur le Gajus et sur le Jus respondendi»; «Le mariage civil et le divorce dans l'antiquité et dans les principales législations modernes de l'Europe» и рядъ еще болѣе спеціальныхъ монографій по римскому и французскому праву. *В. Н.*

Гластонбёри (Glastonbury) — англ. г. въ граф. Соммерсетъ, съ развалинами древняго бенедиктинскаго аббатства, основаннаго въ 605 г. св. Августиномъ. Послѣдній настоя-

тель этого монастыря былъ повѣшенъ, по повелѣнію Генриха VIII.

Гласъ (церк.-слав.) — въ техн. смыслѣ обозначаетъ діатоническую гамму, въ которой тоны и полутоны чередуются по извѣстнымъ правиламъ. Въ каждомъ Г. главными элементами его считаются конечный звукъ (тоника) и господствующій (доминанта). Правосл. греко-россійская црк. приняла отъ греческой восемь Г. или муз. ладовъ, на которыхъ и основаны всѣ пѣснопѣнія, называемыя ангелоподобнымъ пѣніемъ или изрядным осмогласіемъ. Во всѣхъ нотныхъ и ненотныхъ богослужебныхъ книгахъ Г. обозначаются въ заголовкѣ первыми по счету славянскими цифрами. Г. распадается на двѣ четверицы (тетрахордъ) —верхнюю и нижнюю. Восемь Г. првсл. црк. схожи съ восемью церковными ладами зап. црк., которые основаны на греческихъ ладахъ. Эти лады слѣдующіе: дорійскій отъ *ré* до *ré*, фригійскій—отъ *mi* до *mi*, лидійскій — отъ *fa* до *fa*, миксолидійскій—отъ *sol* до *sol* (на фортепіано всѣ эти лады состоятъ только изъ бѣлыхъ клавишей, взятыхъ подъ рядъ). Эти четыре лада называются амвросіанскими или автентическими. Св. Григорій Двоесловъ къ этимъ четыремъ ладамъ прибавилъ еще четыре, изъ которыхъ каждый отстоитъ на чистую кварту внизъ отъ первоначальныхъ. Эти лады носятъ названіе грегоріанскихъ или плагальныхъ. Ихъ греческія названія тѣ же, но только съ присоединеніемъ слова гипо: гиподорійскій —отъ *la* до *la*, гипофригійскій—отъ *si* до *si*, гиполидійскій—отъ *do* до *do*, гипомиксолидійскій—отъ *ré* до *ré*. Св. Іоаннъ Дамаскинъ въ своемъ октоихѣ надписалъ, надъ текстомъ, нотными знаками (крюками), пѣснопѣнія, съ соблюденіемъ требованій Г. Въ настоящемъ своемъ видѣ октоихъ содержитъ мелодіи не одного Дамаскина, но и другихъ пѣснопѣвцевъ. Подъ словомъ осмогласіе не слѣдуетъ подразумѣвать хоръ, положенный на восемь голосовъ. Оно обозначаетъ пѣніе церковныхъ мелодій, написанныхъ сообразно требованіямъ церковныхъ ладовъ или Г. См. Разумовскаго, «Церковное пѣніе въ Россіи» (М., 1867).

Н. Соловьевъ.

Глауберитъ, минералъ, имѣетъ видъ косоугольныхъ толстыхъ таблицъ, принадлежащихъ одноклиномѣрной системѣ; встрѣчается также въ сплошномъ видѣ и тонкоскорлуповатыхъ аггрегатахъ. Спайность совершенная, параллельная широкой поверхности (базопинакоидъ) табличекъ; твердость 2,5—3; уд. в. 2,7—2,8; безцвѣтенъ, красноватаго, желтоватаго и сѣроватаго цвѣта; блескъ стеклянный или жирный; прозраченъ или только просвѣчиваетъ. По хим. составу представляетъ соединеніе одной молекулы сѣрно-кислаго натрія (51%) съ одной молекулой сѣрно-кислаго кальція (49%)—$Na_2SO_4+CaSO_4$; въ водѣ частью растворяется; вкусъ горькосоленый. Встрѣчается въ соляныхъ мѣсторожденіяхъ близъ Вильарубіа (Испанія), Викъ (Лотарингія), Варанжвилль (близъ Нанси), Стассфуртъ, Ишль (Сицилія), Иквикъ (Перу), копи Майо (Пенджабъ) и друг.

П. З.

Глауберова соль—употребляется въ медицинѣ давно, какъ сама по себѣ, такъ особенно составною частью различныхъ слабительныхъ водъ и порошковъ. Примѣняется въ терапіи преимущественно съ цѣлью дѣйствія на кишечный каналъ и рѣже — для общаго дѣйствія на организмъ. Небольшія ея количества (до ½ гр.) не оказываютъ замѣтнаго вліянія на организмъ, повторные же пріемы вызываютъ послабленіе кишечника и оказываютъ общее дѣйствіе на организмъ (напр., при употребленіи ея, при надлежащей діэтѣ и режимѣ уменьшается тучность и т. п.). Большія количества, 15—30 гр., дѣйствуютъ быстро, какъ сильное слабительное, вызывая экскременты съ обильнымъ количествомъ воды. Отдѣленіе желчи, при употребленіи соли, замѣтно усиливается; общій же обмѣнъ веществъ, по Фойту, особенно не измѣняется. Слабительное ея дѣйствіе объясняется законами диффузіи и раздраженіемъ слизистой оболочки кишекъ (см. Слабительныя средства). Употребляется при леченіи желудочно-кишечныхъ катарровъ, хроническихъ запоровъ (преимущественно въ формѣ минеральныхъ водъ Карлсбада, Маріенбада, Франценсбада, Тараспа и т. д.); при леченіи язвы желудка (по Циммсену), особенно въ формѣ искусственной карлсбадской соли; въ старину часто примѣнялась при острыхъ воспалительныхъ и лихорадочныхъ процессахъ, при гипереміи мозга, при брюшномъ тифѣ, при перемежающей лихорадкѣ и др. По русск. фармакопеѣ въ аптекахъ имѣются: Natrium sulfuricum depuratum crist. и Natrium sulfuricum siccum, — лишенная кристаллизаціонной воды; послѣдняя употребляется въ дозахъ, почти вдвое меньшихъ, чѣмъ первая.

А. Л—ій.

Глауберъ (Glauber) — семья художниковъ, нѣмцевъ по происхожденію, но принадлежащихъ голландской школѣ: 1) *Іоганнесъ Г.* (1646—1726), прозванный Полидоромъ, живописецъ-пейзажистъ и граверъ, художественное образованіе получилъ въ школѣ Кл. Берхема. Поработавъ затѣмъ годъ подъ руководствомъ Пикара въ Парижѣ и два года у ванъ-деръ-Кабеля, въ Ліонѣ, отправился въ 1674 г. въ Италію, гдѣ пробылъ въ Римѣ, Падуѣ и Венеціи до 1680 г. Съ этого времени поселился въ Амстердамѣ и писалъ, въ сотрудничествѣ съ Лэрессомъ, пейзажи, напоминающіе Пуссэна и отличающіеся теплымъ колоритомъ, старательностью исполненія и изяществомъ композиціи. Его произведенія находятся въ большинствѣ европейскихъ галлерей. Въ Императорскомъ Эрмитажѣ его картина «Купающіяся нимфы». Гравюры Г. отличаются красивымъ рисункомъ и широкимъ пріемомъ исполненія. Лучшіе изъ нихъ: два эстампа съ картинъ Пуссэна и шесть листовъ собственной композиціи, подъ загл.: «La grande Chartreuse». — 2) *Янъ-Готлибъ* (1656—1703), прозванный Миртилемъ, живописецъ-пейзажистъ и граверъ, братъ и ученикъ предыдущаго; по отъѣздѣ этого послѣдняго въ Парижъ занимался у Якоба Кнейфа. Сопровождалъ своего брата въ Италію, гдѣ писалъ идиллическіе ландшафты во вкусѣ Пуссэна. По возвращеніи оттуда, работалъ въ Вѣнѣ, Прагѣ и Бреславлѣ.—3) *Діана*, сестра предыдущихъ; сопровождала братьевъ въ Италію

и по возвращеніи своемъ оттуда поселилась въ Гамбургѣ, гдѣ писала портреты и картины историческаго содержанія, отличающіяся нѣжностью кисти; подъ конецъ жизни потеряла зрѣніе. *А. Н—въ.*

Глауберъ (Іоганнъ-Рудольфъ Glauber), 1604—68)—врачъ и алхимикъ, род. въ Карлштадтѣ, въ Франконіи, жилъ въ Вѣнѣ, Зальцбургѣ, Франкфуртѣ на Майнѣ, Кельнѣ, а съ 1648 г. поселился въ Голландіи, гдѣ и умеръ въ Амстердамѣ. Отдавая дань своему времени, Г. вѣрилъ въ существованіе жизненнаго эликсира, секретъ приготовленія котораго онъ, якобы, открылъ и который продавалъ по весьма высокой цѣнѣ. Наука обязана Глауберу улучшеніемъ въ фабрикаціи селитры, стекла и древеснаго уксуса; болѣе раціональнымъ устройствомъ печей; сокращеніемъ и усовершенствованіемъ многихъ химическихъ операцій, напр., при приготовленіи сѣрной кислоты. Г. получилъ искусственно многіе хлористые металлы, а также, дѣйствуя сѣрной кислотой на поваренную соль, получилъ сѣрнокислый натрій или такъ-называемую глауберову соль. Въ его сочиненіяхъ, появившихся подъ названіемъ «Glauberi opera omnia» (Амстердамъ, 1661), въ семи томахъ, находятся зачатки ученія о химическомъ сродствѣ. Называя причину, побуждающую вещества къ химическимъ измѣненіямъ, сродствомъ (affinitas), Г. основывался на мнѣніи древнихъ философовъ, что соединеніе, сліяніе можетъ происходить только тогда, когда соединяющіяся вещества имѣютъ нѣчто общее, среднее. Кромѣ указаннаго полнаго собранія сочиненій Г., существуетъ еще извлеченіе изъ нихъ, изданное въ Лейпцигѣ въ 1715 г. подъ заглавіемъ: «Glauberus contractus». *В.Я.*

Глаукописъ (Γλαυκῶπις) — свѣтлоокая, одинъ изъ эпитетовъ Аѳины Паллады. Такъ какъ сова (Γλαυξ), вслѣдствіе своего остраго зрѣнія, была посвящена Аѳинѣ, то Г. обозначалъ и совоокую.

Глаухау (Glauchau) — г. въ саксонскомъ окр. Цвикау. 21358 жит. (1880). По фабрикаціи шерстяныхъ и полушерстяныхъ матерій Г. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ Германіи; около 3000 ручныхъ и 1000 паровыхъ станковъ. Много красиленъ, узоронабивныхъ, нитяныхъ и др. фабрикъ. Большія мельницы. Замокъ XII в. и церковь со многими древностями. Г. — древнее славянское поселеніе (Глуховъ).

Глафира—праведная, рабыня супруга царя Лициніи, обращенная св. Василіемъ. Жила въ IV в. Память—26 апрѣля.

Глафировка—село Ростовскаго у., Екатеринославской губ., на вост. берегу Азовскаго моря и сѣв. берегу Ейскаго лимана. Ярмарки. Хорошая бухта Азовскаго моря для пристанища и нагрузки кораблей. Морской торгъ рыбой и пшеницею. Фруктовые сады, виноградники, табачныя плантаціи.

Глацкія горы—часть Судетовъ, въ Силезіи.

Глацъ (Glatz, по-чешски Kladsko)—графство въ прусской Силезіи; 178496 жителей, по большей части католики, на 1636 кв. км. Графство пересѣкается невысокими холмами, а окружено высокими горными кряжами, образуя котловину, богатую природными красотами и сообщающуюся съ Силезіей Варткимъ, а съ Богеміей—Находскимъ и Миттельвальдскимъ проходами. Самыя высокія горы—Глацкія Снѣговыя (Шнеегебирге) на ЮВ, съ вершиной Большой Шнеебергъ (1424), которая составляетъ водораздѣлъ; на ЮЗ — Эрлицкія г.; на СЗ — Гейшейерскія; на СВ—Эйленскія и Рейхенштейнскія, которыя посредствомъ Биленскихъ г. соединяются со Снѣговыми. Страна богата минеральными ключами (Рейнерцъ, Кудова, Лангенау, Альтгайде, Ландекъ). Жители—нѣмцы; только въ зап. части, на богемской границѣ, живутъ чехи; главное занятіе народонаселенія—скотоводство и сельское хозяйство. Производство льняныхъ и хлопчатобумажныхъ тканей, сукна, мелкихъ деревянныхъ вещей, стекла, сахару, бумаги, сигаръ и машинъ. Добываются каменный уголь, песчаникъ, известнякъ; много лѣсопильныхъ заводовъ. Торговля значительна. Владѣтельнымъ графствомъ эта область сдѣлалась при Георгіи Подибрадѣ; вмѣстѣ съ Силезіей она въ 1742 г. была завоевана Фридрихомъ II прусскимъ. *Городъ* Г. — на лѣвомъ берегу Нейссы. Въ 1878 г. снесены наружныя его укрѣпленія; осталась лишь старая крѣпость, надъ городомъ, на скалѣ; на правомъ берегу Нейссы маленькая крѣпость Шефербергъ. Болѣе 13 тыс. жит.; производство мебели и обуви, сигаръ, пива и водки, лѣсопильня. Въ 1421 г. Г. выдержалъ осаду гусситовъ; въ тридцатилѣтнюю войну нѣсколько разъ отражалъ шведовъ. Ср. Wedekind, «Die Geschichte der Graffschaft G.»; Kutzen, «Die Graffschaft G.».

Гле-Бизуэнъ (Александръ Glais-Bizoin) — франц. политич. дѣятель, по образованію юристъ (1800—1877). Принадлежалъ къ ярымъ противникамъ реставраціи; выбранный депутатомъ послѣ іюльской революціи, примкнулъ къ крайней лѣвой и велъ ожесточенную борьбу противъ іюльской монархіи; принималъ дѣятельное участіе въ агитаціи въ пользу избирательной реформы въ 1846—48 гг. и вмѣстѣ съ другими членами оппозиціи подписалъ манифестъ, въ которомъ министерство Гизо обвинялось въ измѣнѣ интересамъ и чести Франціи. Послѣ революціи 1848 года былъ избранъ въ учредительное собраніе. Въ качествѣ президента демократическаго союза въ Палé-Роялѣ, онъ въ большинствѣ случаевъ подавалъ голосъ съ крайней лѣвой, и боролся противъ политики принца-президента Наполеона. 2-е декабря надолго закрыло ему политич. арену. Въ 1863 г. онъ былъ избранъ въ законодательный корпусъ, гдѣ примкнулъ къ незначительной тогда оппозиціонной партіи, выдаваясь не столько краснорѣчіемъ, сколько оригинальной манерой своихъ интерпелляцій. Въ качествѣ депутата отъ Парижа, въ 1870 г., сдѣлался членомъ правительства національной обороны. Будучи членомъ делегаціи, на которую было возложено управленіе департаментами, онъ отправился вмѣстѣ съ Кремьё въ Туръ, но, въ октябрѣ, съ прибытіемъ Гамбетты, утратилъ тамъ всякое значеніе (ср. его «Dictature de cinq mois» П., 1872).

Гледенскій - Троицкій монастырь, мужской, Вологодской губ. Устюгскаго у., въ 4½ в. отъ Устюга, при слiяніи Сухоны и Юга. Полагаютъ, что м-рь основанъ въ XII в. проповѣдникомъ Іоанномъ. Въ 1841 г. приписанъ къ Архангельскому-Устюгскому м-рю.

Гледичія (Gleditschia)—изъ бобовыхъ сем. Caesalpiniaceae R. Br. Два вида имѣютъ частное значеніе въ русскомъ лѣсномъ хозяйствѣ. 1) *G. triacanthos L.*—іерусалимскій тернъ родомъ изъ Сѣв. Америки; съ большимъ успѣхомъ разводится въ степяхъ южной Россіи, гдѣ не страдаетъ ни отъ морозовъ, какъ ложакація, ни отъ насѣкомыхъ, какъ другія возращаемыя тамъ древесныя породы. При срубкѣ и поврежденіи зайцами даетъ обильную поросль. Отличается быстрымъ ростомъ, перерастая другія породы одного возраста: въ Велико-Анадольскомъ лѣсничествѣ 15 лѣтъ достигаетъ, въ сомкнутыхъ насажденіяхъ, высоты 20 — 25 ф., а въ 25 лѣтъ — 35 — 40 ф., при толщинѣ на высотѣ груди 10 д., причемъ стволы отличаются полнодревесностью и совершенно здоровой древесиной, а сучья начинаются на 8—10 ф. отъ основанія. По американскимъ изслѣдованіямъ удѣльный вѣсъ древесины 0,674, содержаніе золы — 0,80. 2) *G. caspica Desf.*, *шайтанъ - аганъ* (по-татарски) — дерево до 30 — 35 фут. высоты, произрастающее единично и группами на болѣе сухихъ мѣстахъ въ южной части Ленкоранскаго уѣзда (бывшей персидской провинціи Талышъ) на высотѣ 300 — 500 фут. Бѣловатая, крупнослойная древесина отличается твердостью и большою прочностью и употребляется при постройкѣ мельницъ, на подводныя сооруженія и на разныя подѣлки. Плоды—лоснящіеся бурокрасные, голые бобы, съ овальными буроватыми сѣменами, охотно поѣдаются домашнимъ скотомъ и крупною дичью, почему заросли Г. и служатъ зимою пристанищемъ для дикихъ кабановъ. Такъ какъ вѣтви Гледичіи покрыты красновато-бурыми колючками, помѣщенными надъ почками, то она пригодна для живыхъ изгородей.

В. С.

Гледичъ (Іоганнъ-Готлибъ Gleditsch—нѣмецкій ботаникъ и лѣсоводъ (1715 — 1786), директоръ берлинскаго ботаническаго сада (1746) и профессоръ лѣсныхъ наукъ и лѣсной ботаники въ берлинскомъ лѣсномъ институтѣ; Гледичъ авторъ: «Methodus fungorum», (1753); «Systema plantarum a staminum situ» (1764); «Botanica medica» (1788 — 1689); «Systematische Einleitung in die neuere Forstwissenschaft» (1784 и 1775). Въ честь Г. Линней назвалъ его именемъ одинъ изъ древесныхъ родовъ — Gleditschia (см. выше).

В. С.

Гледьевичъ (Антонъ Gledjević, Gleglјević) — иллирійскій писатель начала XVIII в., жившій въ Дубровникѣ. Онъ писалъ драмы и сатиры, за которыя попалъ въ тюрьму. Это такъ повліяло на него, что онъ сжегъ свои сатиры (въ 1728 г., почти наканунѣ смерти). Остальныя произведенія остались въ рукописи: поэмы библейскаго содержанія, драмы: Олимпія, Дамира и Зориславa, нѣкоторыя удѣлившія сатиры. Напечатана драма: «Historia udovice Judite i Olopherna» (ок. 1709).

Глезеръ (Franz Gläser)—датскій композиторъ (1792—1861); былъ директоромъ консерваторіи въ Копенгагенѣ; написалъ множество мелодрамъ, пантомимъ и водевилей и нѣсколько сочиненій для разныхъ инструментовъ.

Глейгъ (George Robert Gleig)—англійскій писатель (1796 — 1888), воспитывался въ Оксфордѣ, участвовалъ въ испанскомъ походѣ 1813 г. и въ американской войнѣ 1814 г., потомъ былъ пасторомъ и главнымъ полевымъ священникомъ британской арміи. Г. написалъ много религіозныхъ поученій для солдатъ, описаній и разсказовъ изъ военнаго быта. Извѣстны его: «Lives of the most eminent British military commanders», «Memoirs of Warren Hastings» (1841); «Sketch of the military history of Great Britain», «The life of Lord Clive», «Life of Arthur duke of Wellington», «Essays, biographical, historical and miscellaneous» и мн. др.

Глеймъ (Joh. Wilh. Ludwig Gleim) — извѣстный нѣм. поэтъ (1719 — 1803). Учился юриспруденціи въ Галле, гдѣ подпалъ вліянію извѣстнаго эстетика Баумгартена и сталъ заниматься поэзіей. Почти полвѣка пробылъ каноникомъ Вальбекскаго монастыря, употребляя свои значительные доходы на поддержку молодыхъ талантовъ. Вмѣстѣ съ своими друзьями по унив., Гецомъ и Уцомъ, онъ основалъ такъ назыв. «Галльскій союзъ поэтовъ» (Hallischer Dichterverein), посвятившій себя культу анакреонтической поэзіи. Ближайшими друзьями Г. были Клопштокъ, прославившій въ восторженной одѣ преданность Г. собратьямъ по искусству, и Гете, тоже восхвалявшій его, какъ поощрителя и друга талантливыхъ, но обездоленныхъ судьбой писателей. По своему поэтическому таланту «Vater Gleim», какъ его называли современники, далеко не заслуживаетъ пріобрѣтеннаго имъ громкаго имени. Въ 1744 г. онъ издалъ свой первый сборникъ, подъ заглавіемъ: «Versuch in scherzhaften Liedern», за который совершенно несправедливо присвоено было ему имя «нѣмецкаго Анакреона». Его подражанія греческому поэту мало поэтичны и сводятся къ постоянному монотонному повторенію того, что высшій идеалъ въ жизни «gemächlich essen, trinken, lieben und furchtlos sterben». Не лучше и его «Lieder für das Volk» и «Preussische Kriegslieder von einem Grenadier»; послѣднія, впрочемъ, способствовали внесенію въ поэзію національнаго элемента. Г. написалъ еще басни, посвященныя кронпринцу прусскому и не лишенныя литературнаго достоинства. Нѣкоторыя изъ нихъ («Eine kleine Biene flog» и др.) до сихъ поръ заучиваются въ школахъ. Свое міросозерцаніе и религіозные взгляды Г. изложилъ въ весьма слабой поэмѣ: «Halladat oder das rothe Buch», написанной съ претенціозной цѣлью подражанія Корану.

З. В.

Глейръ (Шарль-Габріель Gleyre, 1807—74) — франц. живописецъ, учился рисованію въ Лионѣ, занимался потомъ въ мастерской Эрсана, въ Парижѣ, и, отправившись въ 1828 г. въ Италію, окончательно развилъ

тамъ свое дарованіе изученіемъ и копированіемъ произведеній старинныхъ мастеровъ, а также писаніемъ этюдовъ съ натуры. Путешествіе, совершенное имъ послѣ того въ европейскую Турцію, Грецію, Переднюю Азію, Египетъ и Абиссинію, близко познакомило его съ природою и народнымъ бытомъ этихъ странъ и доставило ему богатый запасъ матеріаловъ для послѣдующихъ его картинъ. По возвращеніи своемъ, въ 1834 г. въ Парижъ, онъ вскорѣ вошелъ въ извѣстность и занялъ видное мѣсто среди представителей романтическо-идеальнаго направленія во франц. живописи. Въ своихъ картинахъ воспроизводилъ народныя сцены, типы и костюмы, посѣщенныхъ имъ странъ; писалъ также пейзажи, миѳологическіе, историческіе и религіозные сюжеты, а иногда и портреты. Его работы отзываются вліяніемъ, столь усердно изученныхъ имъ, итальян. живописцевъ эпохи Возрожденія; въ ихъ концепціи и сочиненіи мало оригинальности, но рисунокъ ихъ правиленъ и изященъ, колоритъ пріятенъ, хотя и не особенно энергиченъ, письмо виртуозно безъ излишняго щегольства. Сильное выраженіе чувства и страстей удавалось ему меньше, чѣмъ нѣжныя, граціозныя, поэтическія темы; въ портретахъ же ощущается у него недостатокъ жизни и энергіи. Особенно уважался какъ прекрасный наставникъ молодыхъ художниковъ, изъ которыхъ нѣкоторые пользуются теперь громкою репутаціей. Главныя его картины: «Апост. Іоаннъ на островѣ Патмосѣ» (1840); аллегорическая композиція «Вечеръ» (1843, находится въ луврскомъ музеѣ, въ Парижѣ); «Поэтъ, передъ которымъ проносятся въ сновидѣніи мечты его юности», «Апостолы, отправляющіеся на проповѣдь Евангелія» (1845); «Нимфа Эхо», «Пляска вакханокъ» (1849); «Геркулесъ у ногъ Омфалы» (1868, едва ли не лучшая изъ всѣхъ работъ художника, находится въ невшательскомъ музеѣ); «Пенеей, преслѣдуемый менадами» и нѣкоторые друг.—Подробности см. въ монографіи: Ch. Clément, «Charles Gleyre, sa vie et ses oeuvres» (Пар., 1877). *А. С—въ.*

Глейтъ или желѣзный листъ—въ древней Польшѣ и Литвѣ такъ назывался охранный листъ, который выдавался королемъ лицамъ, лишеннымъ гражданскихъ правъ —банитамъ (см. Банниція, III, 8). Г. могъ быть выдаваемъ королемъ три раза въ теченіи года и шести недѣль.

Глейхенбергъ (Gleichenberg)—австрійскій курортъ въ Штиріи, въ 7-ми часахъ ѣзды отъ Вѣны и часѣ разстоянія отъ станціи Фельдбахъ Западно-Венгерской жел. дор. Богатъ многочисленными холодными щелочно-соляными водами, изъ которыхъ наибольшей славой пользуются Constantinquelle и Klausenquelle. Г. славится своими прекрасными климатическими условіями, почему сюда весьма охотно направляютъ больныхъ съ хроническими страданіями воздухоносныхъ путей и вялой дѣятельностью кишечнаго канала. Устройство курорта весьма удовлетворительное; жизнь недорога, сезонъ съ мая по сентябрь. *Г. М. Г.*

Глейхенъ-Руссвурмъ (Emilie v. Gleichen-Russwurm) — младшая дочь Шиллера, наиболѣе изъ всѣхъ дѣтей похожая на отца физически и духовно (1804—1872); собрала много цѣнныхъ матеріаловъ для біографіи своихъ родителей. По ея иниціативѣ изданы: «Briefwechsel v. Schiller u. Lotte 1788—1789» (Штутг. 1856), «Schillers Beziehungen zur Familie v. Wolzogen» (1859), «Charlotte von Schiller u. ihre Freunde» (1860), «Schillers dramatische Entwürfe» (1867) и др.

Глейхъ (Jos. Aloys Gleich) — австрійскій народный писатель (1772—1841), писалъ для іозефштадскаго театра народныя пьесы, а подъ псевдонимомъ Dellarosa—несмѣтное число рыцарскихъ и разбойничьихъ романовъ, въ родѣ «Die Geisterglocke im Räuberthurm», «Die Hollenbraut oder die gespenstigen Rächer» и т. д. Въ 1831 г. Г. основалъ до сихъ поръ существующее періодическое изданіе: «Komische Briefe des Hans Jörgel v. Gumpolds-Kirchen».

Глембовка — деревня Подольской губ., Ново-Ушицкаго у., при рѣчкѣ Калюсѣ; 78 дворовъ, 550 жит. Въ окрестностяхъ одно изъ важнѣйшихъ разрабатываемыхъ мѣсторожденій фосфоритовъ.

Гленанъ (Les Glenans) — группа 9 небольшихъ острововъ у ЮЗ. берега французскаго департамента Финистеръ; окружены рифами. На самомъ большомъ изъ нихъ, Панфре, находится маякъ, а на одномъ изъ остальныхъ— небольшой фортъ.

Гленнеръ (Glenner) — правый притокъ верх. Рейна въ швейц. кантонѣ Граубюнденѣ, 28 км. дл., составляется изъ Бринерскаго (чернаго) Рейна и Вальсерскаго (Бѣлаго) Рейна и протекаетъ Лугнецскую долину, въ которой находится курортъ Пейденъ, съ кислыми источниками.

Глернишъ (Glärnisch)—горы въ Гларнскихъ Альпахъ, въ швейц. кантонѣ Гларусѣ, между Клаузенскимъ и Прагельскимъ проходами, 2913 м. Г. представляетъ въ геологическомъ отношеніи большой интересъ, ибо сдвиги и складки пластовъ приняли здѣсь феноменальные размѣры. Ср. A. Baltzer, «Der G., ein Problem alpinen Gebirgsbaues» (1884).

Глетчерная блоха (Desoria glacialis), маленькое (2 мм.), черное, волосатое насѣкомое изъ семейства ногохвостовъ (Poduridae), отряда щетинохвостыхъ (Thysanura), открытое Дезоромъ на ледникѣ Монте-Роза, а позднѣе найденное и на другихъ альпійскихъ ледникахъ. Названіе блохи дано этому насѣкомому вслѣдствіе способности прыгать подобно другимъ ногохвостамъ. Любопытную біологическую особенность Г. б. составляетъ именно жизнь ея при весьма невысокой температурѣ. По опытамъ Николе, она выноситъ замораживаніе и оживаетъ при оттаиваніи. *Н. Кн.*

Глетчеръ, или *ледникъ*, представляетъ ледяную рѣку, спускающуюся по долинамъ или съ высокихъ горъ, или въ странахъ полярныхъ. Г. служитъ одной изъ формъ разгрузки того громаднаго запаса снѣга и фирна, который въ значительномъ количествѣ выпадаетъ выше снѣговой линіи. Для образованія глетчеровъ необходимы въ горахъ или въ странахъ полярныхъ извѣстныя орографическія условія: необходимо присутствіе среди горъ котловинъ, а равно и выходъ изъ этихъ кот-

ловинъ на склоны долинъ. Если такихъ условій нѣтъ — не будетъ и глетчеровъ, а все явленіе скопленія снѣга и фирна выразится слѣдующею картиною. Вершина горъ явится покрытою, какъ бы шапкою, снѣгомъ, который близъ снѣговой линіи вокругъ горы будетъ образовать фирновое кольцо, которое, стаивая, будетъ питать большое количество ручейковъ, выбѣгающихъ изъ подъ фирна и своимъ сліяніемъ образующихъ рѣки. Типомъ такихъ горъ можетъ служить Алтай, отдѣльнымъ вершинамъ котораго даютъ названіе «бѣлковъ», и гдѣ настоящихъ ледниковъ очень мало. Не особенно благопріятныя условія съ орографической стороны представляетъ цѣпь Кавказскихъ горъ, гдѣ потому ледниковъ также не особенно много и гдѣ они не достигаютъ особенно крупныхъ размѣровъ. Значительно благопріятнѣе съ разсматриваемой точки зрѣнія Альпы и Тянь-Шань, гдѣ поэтому и Г. могутъ достигать большихъ размѣровъ. Котловина среди горъ, поднимающаяся выше снѣговой линіи, служитъ мѣстомъ, гдѣ скопляется снѣгъ и фирнъ, и гдѣ изъ подъ него выходитъ въ долину глетчерный ледъ въ формѣ ледяной рѣки или Г. Весьма часто такія котловины имѣютъ форму, напоминающую циркъ, съ отвѣсными стѣнами, часто расположенными уступами; вотъ почему за такими образованіями сохраняютъ иногда названіе цирковъ (въ Скандинавіи—ботнеръ, въ Тиролѣ—карэ). По характеру орографіи странъ, покрытыхъ снѣгомъ, Геймъ даже и самые ледники подраздѣляетъ на альпійскіе, скандинавскіе и гренландскіе. Альпійскіе ледники выходятъ изъ областей горъ, богатыхъ цирками и изрѣзанныхъ многочисленными долинами. Скандинавскіе ледники спускаются съ платообразныхъ горъ, среди которыхъ долинъ мало, и, наконецъ, гренландскіе—выходятъ изъ-подъ сплошныхъ и однообразныхъ снѣговыхъ покрововъ, заковывающихъ собою полярныя страны. Еще Соссюръ, въ концѣ прошлаго столѣтія, отличилъ въ глетчерахъ два порядка: ледники перваго порядка, образующіе большіепотоки льда, выполняющаго долины, состоятъ изъ плотнаго льда; ледники второго порядка, не представляющіе значительныхъ потоковъ и состоящіе изъ рыхлаго льда, а иногда и изъ фирна, рѣдко вступающіе въ долины, а большею частью висящіе на крутомъ склонѣ горы. Конечно, между Г. перваго и второго порядка можетъ быть много переходовъ. Ледъ Г. краснаго зеленаго цвѣта и обнаруживаетъ слоистость, при чемъ наблюдается чередованіе слоевъ чистаго льда съ слоями полупрозрачнаго отъ избытка включенныхъ пузырьковъ воздуха; характеръ слоистости глетчерному льду придаетъ еще и мелкая пыль, попавшая на Г. и заключенная въ отдѣльные, тонкіе слои. Ледъ Г. мѣстами взломанъ и образуетъ причудливыя ледяныя глыбы, какъ бы навороченныя другъ на друга. Мѣстами разбитъ многочисленными трещинами, которыя иногда прикрываются вновь выпавшимъ снѣгомъ и, такимъ образомъ, маскируются. Это и составляетъ одно изъ существенныхъ препятствій для посѣщенія Г., и требуетъ принятія ряда предосторожностей при посѣщеніи ихъ. Чтобы приблизительно представить количество Г. въ извѣстныхъ горахъ, можно указать на статистику таковыхъ въ Альпійской цѣпи, гдѣ по настоящее время насчитываютъ всѣхъ Г. 1155, изъ нихъ перваго порядка 249 и второго 906. Но надо имѣть въ виду, что Г. второго порядка иногда могутъ появляться и совершенно неожиданно послѣ продолжительнаго и случайнаго выпаденія большихъ запасовъ снѣга. Такіе Г., спорадически появляющіеся и также исчезающіе, извѣстны какъ въ Альпахъ, такъ въ особенности въ западной части Кавказскаго хребта.

Отъ размѣровъ скопленій снѣга и фирна въ котловинахъ находятся въ зависимости и размѣры выходящихъ изъ нихъ Г. Для примѣра приведены размѣры нѣкоторыхъ глетчеровъ Альпъ.

Названіе глетчера.	Кв. км. Вся поверхность.	Кв. км. Поверхность ледниковаго потока.	Км. Длина ледниковаго потока.	Въ метрахъ. Шир. глетчера въ среднемъ.	Въ метрахъ. Абсолютная высота нижняго конца.
Ледниковое море	30,13	11,65	9	1000	1125—1150
Горнерскій	49	20	6,5	—	1840
Алетчскій	99,54	29,45	16,5	1800	1353
Нижній Гриндевальскій	28	8,5	7,5	300—800	1080
Ронскій	18,63	5,07	5	—	1777

Точно также измѣнчива и толщина льда Г. Только присутствіе трещинъ въ Г. даетъ возможность опредѣлять ее. Толщина льда въ Г. Альпъ второго порядка колеблется въ предѣлахъ отъ 10—50 метровъ, тогда какъ толщина льда Г. перваго порядка отъ 100—400 метровъ Размѣры Г. странъ полярныхъ еще болѣе значительны: такъ гренландскій Г. Гумбольдта имѣетъ въ ширину 118 километровъ, ледникъ Дове, на землѣ Франца Іосифа—60 км.; о толщинѣ ихъ можно только догадываться по происходящимъ отъ нихъ плавающимъ ледянымъ горамъ. Также трудно судить и о длинѣ ихъ, потому что въ большей части случаевъ такіе полярные Г. прямо выходятъ изъ-подъ снѣгового покрова; но Г. Эйсблинкъ, напримѣръ, выдается въ море мысомъ на 22 километра. Вычислено, что только съ одного западнаго побережья Гренландіи въ предѣлахъ 60 — 80° сѣв. шир. Г. доставляютъ ежегодно не менѣе 10—100 куб. километровъ плавающаго въ морѣ льда. Впрочемъ, и въ Альпійской цѣпи Г. содержатъ льда не малое количество. По вычисленію Гейма, въ алетчскомъ Г.

ГЛЕТЧЕРЫ.

1

2

4

3

1. Куполовидный холмъ въ долинѣ Джунбулака въ Саянскомъ хребтѣ.—2. Общій видъ альпійскаго глетчера. A—фирновое поле (начало глетчера); B—конецъ глетчера, a, b, d—срединныя, боковыя и конечныя морены; c—ледниковый столъ. 3. Бараній лобъ въ с. Соломенскомъ (Олонецкой губ.). 4 Ледниковыя мельницы на Баксанскомъ глетчерѣ Кавказа.

Брокгаузъ и Ефронъ «Энцикл. Слов.».

СПб. Тип. Ефрона.

(Тирольскія Альпы) находится льда 10,8 кубич. км. Изъ льда горнерскаго Г. можно было бы построить три такихъ города какъ Лондонъ. Уголъ, по которому спускаются Г., можетъ быть весьма различенъ, но для большихъ Г. этотъ уголъ колеблется въ предѣлахъ отъ 3°—10°, крайне рѣдко въ нихъ наблюдался уголъ 20°—30°. Конечно, надо имѣть въ виду, что въ различныхъ мѣстахъ долины этотъ уголъ можетъ измѣняться, и сильно увеличивается тамъ, гдѣ есть крутые склоны; на такихъ склонахъ Г. являются въ формѣ какъ бы замерзшихъ водопадовъ и часто такія мѣста на нихъ обусловливаютъ освобожденіе болѣе или менѣе значительныхъ массъ льда въ формѣ лавинъ, которыя, освобождаясь, съ значительною скоростью стремятся внизъ по долинѣ. Благодаря значительной массѣ льда въ Г., эти послѣдніе могутъ спускаться значительно ниже снѣговой линіи и достигать иногда такихъ мѣстъ, гдѣ можетъ произрастать табакъ и цвѣсти рододендроны. Для Альпійской цѣпи, въ особенности для швейцарскихъ Альпъ, такое опусканіе ниже снѣговой линіи наблюдается отъ 1800—1700 метровъ.

Движеніе льда Г. внизъ по долинамъ указывалъ еще Соссюръ; но первое цифровое указаніе было сдѣлано только въ 1827 г. Это явленіе обратило особое вниманіе на себя ученыхъ, начиная съ сороковыхъ гг. нынѣшняго столѣтія, и многіе занимались рѣшеніемъ этого вопроса. Первый Форбесъ высказалъ предположеніе, что законы движенія льда въ Г. весьма близки къ законамъ движенія воды въ рѣкахъ. Это предположеніе было провѣрено Тиндалемъ, визировавшимъ поперекъ Г. линію, концы которой отмѣчалъ на берегахъ долины, а на Г. устанавливалъ рядъ вѣхъ или располагалъ по этой линіи камни, окрасивъ ихъ предварительно въ какой-нибудь цвѣтъ. Эта прямая линія въ извѣстное время обратилась въ кривую и выпуклость ея направилась въ сторону движенія Г., что доказываетъ, что средина Г. движется быстрѣе краевъ. Тиндаль выбиралъ для наблюденій на Г., напр., такія мѣста, гдѣ Г. дѣлаетъ крутой изгибъ, и показалъ, что и здѣсь наибольшая скорость движенія льда выражается кривою, приближающеюся въ сторону изгиба, какъ при изгибахъ рѣкъ. Наблюденія въ различныя времена года обнаружили, что въ жаркое время движеніе быстрѣе, чѣмъ въ холодное. Извѣстный ледникъ «Ледниковое море», спускающійся съ Монблана, имѣлъ въ іюлѣ скорость поступательнаго движенія ежедневно 1,323 метра, тогда какъ въ декабрѣ 0,29 метра. Въ Г. Гренландіи такая поступательная скорость льда много больше альпійскихъ и колеблется въ предѣлахъ отъ 3,1—20 метровъ въ сутки. Во всякомъ случаѣ надо признать, что ледъ Г. представляетъ массу трудно-текущую и уступающую водѣ въ скорости теченія въ 80—100 милліоновъ разъ.

Значительно труднѣе было отыскать причину движенія Г. Соссюръ полагалъ, что достаточно одного вѣса льда для того, чтобы глетчеръ скользилъ по склону долины. Но эту гипотезу замѣнили Шарпантье и Агассисъ другою—гипотезою расширенія. Въ силу дневного таянія поверхности Г., образующіяся воды просачиваются въ ледъ, а ночью въ немъ замерзаютъ, что, конечно, вызываетъ расширеніе, которое и выражается, по ихъ мнѣнію, поступательнымъ движеніемъ. Эта гипотеза держалась недолго и была основательными возраженіями опровергнута Гопкинсомъ, который, между прочимъ, математическимъ разсчетомъ доказалъ, что треніе, которое претерпѣваетъ Г. о дно и берега долины, одно способно остановить поступательное движеніе Г., не принимая даже во вниманіе, что эти послѣдніе часто изъ широкихъ долинъ входятъ въ узкія ущелья и протискиваются среди нихъ. Тиндаль, желая выяснить причины поступательнаго движенія льда Г., обратилъ особое вниманіе на физическія свойства льда. При этомъ вспомнили и о старинномъ опытѣ Кристи надъ замораживаніемъ въ артиллерійской бомбѣ воды. Тиндаль вытягивалъ ледъ въ брусья, изгибалъ ихъ въ кольца, завязывалъ въ узлы и придавалъ ему самую разнообразную форму, причемъ оказалось, что ледъ обнаруживаетъ наибольшую степень пластичности при температурахъ близкихъ къ точкѣ таянія снѣга. Такъ какъ ледъ Г. опускается ниже снѣговой линіи, то, очевидно, онъ находится въ условіяхъ наибольшей пластичности. Въ настоящее время вводятъ еще новый элементъ—жидкостное истеченіе. Благодаря опытамъ Треска и Спринга, было доказано, что нѣкот. однородныя твердыя тѣла обладаютъ способностью подъ сильнымъ давленіемъ вытекать изъ отверстій, подчиняясь законамъ истеченія жидкостей. Ледъ ледниковъ находится подъ громаднымъ давленіемъ запасовъ снѣга, выпадающаго на горахъ и скопляющагося въ циркахъ. Такъ какъ различныя твердыя тѣла обладаютъ способностью къ жидкостному истеченію въ различной степени, то ледъ, ясно, принадлежитъ къ категоріи тѣлъ, довольно легко подчиняющихся этому явленію, чему до извѣстной степени содѣйствуетъ и его пластичность. Правда, есть одно искусственное твердое тѣло, которое даже способно течь при еще болѣе меньшемъ давленіи, прямо отъ собственнаго вѣса—это варъ, при помощи котораго каждый можетъ демонстрировать себѣ характеръ движенія льда въ глетчерахъ: стоитъ только положить кусокъ его на наклонную поверхность, чтобы варъ медленно потёкъ, подчиняясь законамъ жидкостнаго истеченія.

Пластичность льда Г. обнаруживается только до извѣстныхъ предѣловъ, за которыми идетъ раскалываніе и распаденіе льда на отдѣльные куски. Присутствіе на Г. многочисленныхъ трещинъ—фактъ давно извѣстный; трещинъ больше тамъ, гдѣ ледники спускаются по крутымъ склонамъ. Изъ наблюденій надъ расположеніемъ трещинъ на Г. можно легко вывести общее заключеніе, что трещины идутъ отъ краевъ къ срединѣ Г., располагаясь какъ бы навстрѣчу его движенію; на крутыхъ склонахъ эти боковыя трещины соединяются между собою въ срединѣ Г. Причина такого расположенія лежитъ въ томъ, что Г. при своемъ поступательномъ движеніи въ бокахъ долины встрѣчаетъ сопротивленіе. На поверхности Г. часто можно еще замѣтить полосы

грязи, которыя располагаются уже иначе, чѣмъ трещины,—ихъ изгибы направлены въ сторону движенія Г., а происхожденіе такихъ полосъ объясняется пылью, которая приносится вѣтромъ и первоначально равномѣрно располагается по поверхности Г., но въ силу его движенія ледъ покрывается небольшими грядками, также изогнутыми въ сторону движенія; пыль съ грядокъ смывается и, скопляясь между ними, является въ формѣ полосъ грязи.

Поверхность глетчера подвергается, вообще, довольно энергичному таянію, которымъ вызываются оригинальныя образованія, получившія названіе: ледниковыхъ столовъ, колодцевъ, ручьевъ и мельницъ. Подъ именемъ ледниковаго стола (фиг. 2 с.) понимаютъ значительныхъ размѣровъ камень, какъ бы искусственно помѣщенный на ледяную ножку и возвышающійся надъ поверхностью глетчера. Камень, какъ плохой проводникъ тепла, предохраняетъ лежащій подъ нимъ ледъ отъ быстраго таянія, тогда какъ мѣста не защищенныя скоро таютъ и этимъ обусловливается образованіе ледниковаго стола. Ледниковый колодезь представляетъ цилиндрическое углубленіе во льду Г., на днѣ котораго находится камень небольшихъ размѣровъ. Лежащіе на поверхности Г. мелкіе камни, пригрѣваясь солнечными лучами, какъ плохіе проводники тепла, долгое время сохраняютъ пріобрѣтенную температуру, подъ вліяніемъ которой ледъ подъ ними таетъ быстрѣе чѣмъ на поверхности Г., и камни такимъ способомъ мало-по-малу углубляются въ ледъ. Подъ вліяніемъ того же постояннаго таянія поверхности Г. здѣсь бѣгутъ многочисленные ручейки, которые иногда на поверхности полярныхъ глетчеровъ сливаются въ цѣлыя озера; иногда такіе ручейки скрываются въ самый ледъ Г. и текутъ не глубоко отъ поверхности; такія мѣста иногда являются опасными для посѣтителей Г., потому что нетолстая ледяная покрышка надъ ручьемъ не всегда способна выдержать давленіе вѣса тѣла человѣка. Такіе то ручейки достигаютъ дна Г. и текутъ подъ нимъ. Во всякомъ случаѣ присутствіе трещинъ въ Г. отклоняетъ движеніе поверхностныхъ водъ и эти послѣднія часто низвергаются въ трещину и мало-по-малу размываютъ отверстіе, приготовляя какъ-бы воронку, направляющуюся внутрь льда. Но такъ какъ трещины зависятъ отъ склона долины, а Г. имѣютъ постоянное поступательное движеніе, то при переходѣ Г. на пологій склонъ трещина замыкается, взамѣнъ ея на крутомъ склонѣ образуется новая, а размытое отверстіе можетъ сохраниться долгое время. Такимъ обработаннымъ водою отверстіямъ нѣкогда бывшихъ и настоящихъ трещинъ даютъ названіе ледниковыхъ мельницъ (фиг. 4) и на каждомъ Г. непремѣнно есть свои мельницы, иногда достигающія глубины 260 метровъ.

Движеніе льда въ Г. можетъ представить и другія интересныя стороны. На ледъ ихъ могутъ попадать обломки горныхъ породъ и, безразлично отъ ихъ вѣса, будутъ нестись льдомъ въ мѣста болѣе низменныя. Тоже движеніе льда должно отразиться и на извѣстномъ характерѣ обработки ложа, по которому Г. движется. Такъ какъ Г. спускается изъ цирка въ долину на такой высотѣ, гдѣ особенно рѣзко наблюдается различіе между дневною и ночною температурами, то здѣсь идетъ энергичное разрушеніе горныхъ породъ, образующихъ берега долины. Освобожденные этимъ путемъ обломки, сваливаясь, могутъ попадать на края Г. и путемъ ихъ постояннаго движенія скопляться въ видѣ грядъ камней. Такимъ скопленіямъ камней уже давно въ Альпахъ дано названіе моренъ, и они возвышаются здѣсь надъ ледникомъ отъ 10—100 метровъ, тогда какъ въ Тянь-Шанѣ—до 150 метровъ. Въ составъ моренъ входятъ обломки самыхъ разнообразныхъ размѣровъ и иногда даже наблюдались среди нихъ глыбы 1000—3000 куб. м. Среди моренъ различаютъ: боковыя, срединныя, конечную, внутреннія и поддонную. Боковыми моренами называютъ такія гряды камней, которыя расположены по краямъ Г. Но Г., какъ и рѣки, могутъ иногда сливаться между собою и образовать сложный Г. Если два Г. сливаются между собою, то, конечно, лѣвая боковая морена одного сольется съ правою боковою мореною другого и на такомъ сложномъ Г., кромѣ боковыхъ моренъ, можно еще встрѣтить въ срединѣ гряду камней, расположенную по направленію движенія Г. Такой моренѣ даютъ названіе срединной морены. На нѣкоторыхъ большихъ Г. есть нѣсколько срединныхъ моренъ, и по числу боковыхъ и срединныхъ моренъ всегда можно узнать изъ какого числа простыхъ Г. образовался данный сложный Г.—стоитъ только изъ общаго числа моренъ вычесть единицу. Такъ знаменитое «Ледяное море» Монблана содержитъ семь моренъ, и потому образовалось изъ шести простыхъ Г. Впрочемъ, для образованія срединныхъ моренъ нужны извѣстныя условія: необходимо, чтобы сліяніе двухъ Г. произошло подъ болѣе или менѣе острыми углами и движеніе ихъ направлялось въ одну сторону. При сліяніи Г. подъ прямымъ угломъ или подъ острымъ, но при движеніи ихъ въ разныя стороны, срединныхъ моренъ не образуется, а камни боковыхъ моренъ разносятся по всей поверхности Г. При концѣ Г., тамъ, гдѣ онъ оканчиваетъ свое движеніе, весь несомый имъ матеріалъ долженъ скопиться въ болѣе или менѣе значительныхъ массахъ, въ формѣ гряды камней, лежащей поперекъ долины—это есть конечная морена; она особенно интересна въ томъ отношеніи, что даетъ возможность судить объ измѣненіяхъ, происшедшихъ съ глетчеромъ. Еще Соссюръ замѣтилъ, что въ Альпахъ прежде Г. имѣли болѣе значительное распространеніе, чѣмъ нынѣ: онъ нашелъ ниже Ронскаго Г. цѣлый рядъ его конечныхъ моренъ до самаго Женевскаго озера и этимъ доказалъ, что нѣкогда Ронскій Г. достигалъ Женевскаго озера. Камни, составляющіе боковыя и срединныя морены, могутъ на крутыхъ склонахъ глетчеровъ попадать въ трещины, а при переходѣ на пологій склонъ трещины будутъ замыкаться и такимъ способомъ внутри ледника могутъ образоваться скопле-

нія твердаго матеріала въ видѣ внутреннихъ моренъ. Этому скопленію, конечно, въ извѣстной степени содѣйствуютъ и циркулирующія во льду Г. воды. Внутреннія морены иногда образуютъ прослои въ Г. отъ 5—10 метровъ толщиною, какъ это наблюдалось въ глетчерахъ Гренландіи. Поддонная морена образуетъ подъ глетчерами болѣе или менѣе мощное скопленіе самыхъ разнообразныхъ по величинѣ обломковъ горныхъ породъ. Происхожденіе ея вызывается нѣсколькими причинами. На днѣ долины, по которой движется Г. до его происхожденія, конечно, могли уже раньше лежать обломки береговъ долины. Когда образовавшійся Г. занялъ ложе долины, онъ покрылъ собою и эти обломки. Но кромѣ того нахожденію разнообразной величины камней подъ Г. могутъ содѣйствовать еще и трещины, изъ которыхъ нѣкоторыя достигаютъ дна, и матеріалъ боковыхъ и срединныхъ моренъ будетъ при помощи такихъ трещинъ доставляться ко дну Г. Во всякомъ случаѣ надо признать доказаннымъ, что матеріалъ поддонной морены находится подъ громаднымъ давленіемъ Г. и камни, вмерзшіе въ ледъ, будутъ совершать вмѣстѣ съ нимъ движеніе внизъ по долинѣ и должны подвергаться извѣстной обработкѣ, отъ которой свободны камни поверхностныхъ моренъ. Такая обработка выражается стачиваніемъ трущейся поверхности камня и образованіемъ на нихъ ровныхъ плоскостей, покрытыхъ прямолинейными и параллельными другъ другу царапинами, называемыми ледниковыми шрамами. Но такъ какъ вмерзшіе въ ледъ камни могутъ подвергаться перемѣщеніямъ при встрѣчѣ препятствія, то на отдѣльныхъ камняхъ поддонной морены не рѣдкость встрѣтить нѣсколько выровненныхъ поверхностей, покрытыхъ ледниковыми шрамами или пересѣченіе нѣсколькихъ системъ шрамовъ на одной поверхности. Отдѣльные камни поддонной морены, подвергаясь обработкѣ, должны дать и болѣе тонкіе продукты истиранія. Матеріалъ поддонной морены и представляетъ тотъ особенный интересъ, что въ немъ на лицо самые разнообразные продукты истиранія: отъ камней въ тысячи куб. метр. до тонкой нѣжной пыли, или какъ ее иногда называютъ, ледниковой муки. Такой наносъ можетъ приготовить только Г., — другого геологическаго дѣятеля, способнаго приготовить матеріалъ, сходный съ поддонною мореною, намъ неизвѣстно. Но достаточно, чтобы матеріалъ поддонной морены подвергся вліянію проточной воды, даже при ничтожной скорости теченія, чтобы послѣдняя обнаружила на немъ сортировку и мелкій продуктъ истиранія былъ бы унесенъ водою. Вотъ почему ручьи и рѣки, выбѣгающія изъ подъ Г., всегда окрашены механически-взвѣшенными въ нихъ мелкими продуктами истиранія. Прямое опредѣленіе такого матеріала, окрашивающаго воды Г., показало, что въ іюлѣ мѣсяцѣ въ водѣ нѣкоторыхъ гренландскихъ Г. въ одномъ кб. м. воды бываетъ до 2370 грм. ила, въ водѣ норвежскихъ Г.—до 300 грм. Такая окраска водъ Г. даже даетъ поводъ называть нѣкоторыя воды «ледниковымъ молокомъ» (Gletschermilch). Такія окрашенныя воды ручьевъ и рѣкъ иногда впадаютъ въ озера и придаютъ водѣ этихъ послѣднихъ особую окраску то въ бѣлый (Lago Bianco), то въ бурый, то даже въ черный цвѣтъ, и такая окраска даетъ иногда и самое названіе озеру. Движеніе льда Г., вызывая извѣстную обработку матеріала поддонной морены, и въ свою очередь, при помощи послѣдняго запечатлѣваетъ и на коренныхъ породахъ слѣды своего пребыванія двумя разрядами признаковъ: своеобразными характерами округленія и обтачиванія скалъ, а равно и полировкою и шлифовкою горныхъ породъ ложа ледника и нанесенія на нихъ ледниковыхъ шрамовъ. Въ ряду формъ, обусловленныхъ дѣятельностью Г., относятъ: курчавыя скалы, бараньи лбы и куполовидные холмы. Подъ именемъ курчавыхъ скалъ понимаютъ обработанные глетчернымъ льдомъ берега долины, при чемъ всѣ неровности ихъ сглажены, и со стороны такая поверхность кажется какъ бы покрытою кудрями. Предѣлъ, до котораго обнаруживается такая обработка на берегахъ долины Г., въ тоже время служитъ предѣломъ, до котораго нѣкогда Г. наполнялъ долину. Подъ именемъ бараньихъ лбовъ (фиг. 3) понимаютъ своеобразной формы холмы, имѣющіе одинъ бокъ пологій, напоминающій лобъ барана, другой — крутой, при чемъ первый всегда обработанъ, т. е. сглаженъ Г., тогда какъ второй можетъ и не подвергаться обработкѣ. Въ планѣ такой бараній лобъ представляется то эллипсовиднымъ, то грушевиднымъ, и длиннѣйшая ось его обозначаетъ направленіе движенія ледника. Происхожденіе бараньихъ лбовъ объясняютъ встрѣчею Г. препятствія при его поступательномъ движеніи внизъ по долинѣ. Возвышеніе на днѣ долины первоначально заставляетъ Г. обтекать препятствіе, но по мѣрѣ увеличенія льда въ Г. это препятствіе заставитъ Г. подняться на него и, конечно, обнаружитъ на сторону препятствія, обращенную къ Г., значительное истирающее вліяніе. Вотъ почему иногда эту пологую сторону бараньяго лба называютъ ударною стороною (Stosseite—нѣмцевъ). По плану бараньяго лба и его длиннѣйшей оси, а равно и по пологому склону рельефа, можно всегда узнать, даже тамъ, гдѣ теперь нѣтъ Г. не только направленіе движенія, но и сторону, откуда двигался Г. Подъ именемъ куполовидныхъ холмовъ (фиг. 1) понимаютъ равномѣрно обточенныя вершины нѣкоторыхъ горъ, носящія въ Швейцаріи названіе «domes arrondis», находящіяся въ сосѣдствѣ съ Г. и напоминающія своею формою—куполъ; происхожденіе ихъ объясняютъ равномѣрнымъ сползаніемъ, а съ нимъ и обтачиваніемъ, съ такой вершины ледянаго покрова. Поверхность ложа Г., а равно и вышеописанныхъ формъ, бываетъ всегда болѣе или менѣе выравнена, гладка, отшлифована и даже отполирована и нерѣдко покрыта ледниковыми шрамами или бороздами. Степень полировки бываетъ крайне различна, такъ какъ различныя горныя породы принимаютъ полировку не одинаково. Но есть случаи, когда полировка такъ совершенна, что кажется, будто поверхность породы покрыта искусственно на-

веденною глазурью. Конечно, такую обработку глетчеромъ можно видѣть только тамъ, гдѣ ложе освободилось ото льда, а на это надо было время, а потому, принимая во вниманіе способность горной породы шлифоваться, еще надо обратить вниманіе на вывѣтриваніе, которое въ значительной мѣрѣ можетъ уничтожить слѣды нѣкогда бывшей шлифовки. Ледниковые шрамы или борозды представляются также весьма разнообразными: то это, какъ бы нанесенныя тонкою иглою прямолинейныя и параллельныя другъ другу царапины, то это довольно глубокіе желоба, также выдерживающіе параллельность и прямолинейность на короткихъ разстояніяхъ; иногда даже система ихъ огибаетъ, направляясь внизъ долины, цѣлую гору. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось наблюдать покрайней мѣрѣ двѣ системы шрамовъ взаимно пересѣкающихся и, конечно, пересѣкающая система моложе пересѣкаемой. Послѣдній случай возможенъ тамъ, гдѣ Г. измѣнилъ направленіе своего движенія и гдѣ эта перемѣна была относительно непродолжительное время—иначе новое истираніе, производимое глетчеромъ, совершенно уничтожило бы прежде нанесенные ледниковые шрамы. Но всѣ признаки, запечатлѣнные Г. на коренныхъ породахъ, въ случаѣ обнаженія послѣднихъ, легко могутъ подвергаться уничтоженію отъ процесса вывѣтриванія. Для сохраненія ихъ всегда нужны опредѣленныя условія: недурно сохраняются такіе слѣды подъ водою, но еще лучше прямо подъ поддонною мореною, гдѣ осторожнымъ освобожденіемъ коренной породы отъ покрывающаго ее наноса часто можно освободить почти неповрежденную вывѣтриваніемъ поверхность горной породы со всѣми признаками ледниковой обработки даже въ странахъ, гдѣ Г. давно уничтожились, какъ, напр., въ Финляндіи и въ Олонецкой губ. Если въ обыкновенныхъ альпійскихъ Г. наблюдается столь сильное запечатлѣніе слѣдовъ своего пребыванія, то въ странахъ полярныхъ — тамъ, гдѣ ледниками образованы сплошные покровы, тянущіеся на десятки километровъ—это запечатлѣваніе должно выражаться въ телескопическихъ размѣрахъ. Формы куполовидныхъ холмовъ, бараньихъ лбовъ должны запечатлѣваться на цѣлыхъ горныхъ кряжахъ и эти послѣдніе, освободившись со временемъ отъ ледниковаго покрова, должны носить совершенно своеобразный характеръ пейзажа: въ нихъ не будетъ наблюдаться остроребернихъ вершинъ и скалъ; вся поверхность должна быть сглажена, округлена; контуры будутъ болѣе мягкіе, чѣмъ безъ участія дѣятельности Г. Дѣйствительно, такой характеръ пейзажа и представляютъ собою страны, гдѣ, какъ положительно доказано разнообразными слѣдами, оставленными глетчерами, нѣкогда ледниковый покровъ игралъ такую выдающуюся роль. Для примѣра можно указать на весь Скандинавскій полуостровъ, съ Финляндіей, Олонецкою губерніею и Кольскимъ полуостровомъ. Мягкость контуровъ въ этихъ странахъ еще въ значительной мѣрѣ увеличивается и выравниваніемъ неровностей покрывающимъ ихъ наносомъ, оставленнымъ Г. Но стоитъ только или путемъ естественнымъ или искусственнымъ обнажить нижележащую коренную породу, чтобы на ней во всей сохранности обнаружились разнообразная степень шлифовки полировки и различной глубины ледниковые шрамы.

А. *Иностранцевъ.*

Глетъ—см. Хворость.

Глетъ—см. Свинецъ.

Глешеръ—см. Глэшеръ.

Гликерій—св. мученикъ, пресвитеръ, † въ началѣ IV в. Память—28 декабря.

Гликерій (Glycerius)—зап.-римскій императоръ, раньше простой солдатъ, вступилъ въ 473 г. на престолъ при содѣйствіи Гундобада, герцога бургундскаго. Юлій Непотъ, назначенный византійскимъ императоромъ Львомъ I на римскій престолъ, высадился съ большимъ войскомъ въ Остіи (474) и заставилъ Г. сложить съ себя власть. Г. былъ затѣмъ епископомъ салонскимъ въ Далмаціи и умеръ въ 480 г.

Гликерія—св. мученица, растерзанная звѣрями въ 138 г. Память—13 мая.

Гликогенъ, т. е. сахаръ образующее вещество, представляетъ углеводъ формулы $C^6H^{10}O^5$, встрѣчающееся въ животномъ тѣлѣ и преимущественно въ печени здоровыхъ, упитанныхъ животныхъ; кромѣ того, Г. встрѣчается въ мышцахъ, бѣлыхъ кровяныхъ тѣльцахъ, въ ворсинкахъ околоплодной оболочки и во всѣхъ почти образованіяхъ, способныхъ къ развитію. Особенное обиліе Г. въ тканяхъ наблюдается въ зародышевомъ періодѣ жизни позвоночныхъ животныхъ (Клодъ Бернаръ); тѣло это найдено и у безпозвоночныхъ (устрицъ, улитокъ) и въ грибахъ (Mucor, Peziza, Basidiomycetes). Извлеченный изъ тканей, главнымъ образомъ изъ печени, Г. представляетъ бѣлый аморфный порошокъ; водные растворы его вращаютъ плоскость поляризаціи вправо и окрашиваются іодомъ не въ синій, какъ это получается съ обыкновеннымъ растительнымъ крахмаломъ, а въ красный цвѣтъ. Подъ вліяніемъ діастатическаго фермента, птіалина слюны, Г., подобно растительному крахмалу, превращается въ декстринъ, мальтозу и подъ конецъ въ виноградный сахаръ. Въ печени голодающихъ животныхъ Г. обыкновенно не находятъ и онъ образуется въ организмѣ животныхъ, главнымъ образомъ, изъ углеводовъ пищи, т. е. крахмала, винограднаго и тростниковаго сахара; но не подлежитъ сомнѣнію, что откармливаніе голодавшихъ животныхъ исключительно мясной пищей, по возможности, лишенной жира и углеводовъ, тоже ведетъ къ отложенію Г. въ печени. Бѣлковыя вещества могутъ, слѣдовательно, перерабатываться въ живыхъ организмахъ такъ, что однимъ изъ продуктовъ превращенія можетъ являться углеводъ, т. е. крахмалу или сахару подобное вещество, а другимъ—азотъ-содержащее органическое вещество, напр., мочевина. При такъ называемомъ сахарномъ мочеизнуреніи наблюдаются рядомъ съ выдѣленіемъ значительныхъ количествъ сахара мочей и высокія числа выдѣляемой мочевины. Такъ какъ эти явленія весьма нерѣдко сохраняются и при чи-

сто мясной діэтѣ, то очевидно, что мочевина и сахаръ образуются на счетъ расщепленія сложной бѣлковой частицы, и это составляетъ въ высшихъ степеняхъ развитія характеристическую особенность патологическаго состоянія, именуемаго сахарнымъ мочеизнуреніемъ; тутъ происходитъ какъ бы сахарное перерожденіе тканей. Только предшественникомъ сахара является во всѣхъ случаяхъ Г., который затѣмъ при помощи фермента превращается въ виноградный сахаръ. Вообще запасы углеводовъ въ тканяхъ живого организма даны въ формѣ Г. Сахаръ, всасываемый изъ кишечнаго канала кровью, несется по системѣ воротной вены въ печень и здѣсь, какъ доказалъ Клодъ Бернаръ, частью превращается печеночными клѣтками въ Г., откладываемый въ печени въ видѣ углеводистаго запаса. Изслѣдованія на сахаръ крови воротной вены (приносящей венозную кровь къ печени) и крови печеночныхъ венъ (уносящихъ кровь изъ печени), показали, что въ періодѣ пищеваренія, въ разгаръ всасыванія веществъ изъ кишечнаго канала, кровь воротной вены богаче сахаромъ крови печеночныхъ венъ, т. е. часть сахара удерживается въ печени и превращается въ Г., тогда какъ въ другіе промежуточные между пищевареніемъ періоды дѣло стоитъ какъ разъ наоборотъ, т. е. кровь печеночныхъ венъ богаче сахаромъ крови воротной вены, и слѣдовательно, печень снабжаетъ проходящую чрезъ нее кровь сахаромъ, вырабатываемымъ ею изъ накопленнаго въ ней Г. Гликогенъ является, слѣдовательно, питательнымъ матеріаломъ, призваннымъ пополнять убыль сахара въ крови и поддерживать процентное содержаніе его въ ней на опредѣленной, болѣе или менѣе постоянной, высотѣ. Мышечный Г. играетъ, повидимому, существенную роль въ мышечной работѣ, такъ какъ въ сокращающихся мышцахъ количество Г. рѣзко падаетъ и его всего болѣе въ покоющихся мышцахъ. Онъ тратится какъ бы, слѣдовательно, на мышечныя функціи. Впрочемъ, запасы Г. въ мышцахъ не могутъ служить источникомъ развитія въ нихъ силъ, такъ какъ во 1) количество этого вещества въ мышцахъ незначительно, а во 2) мышцы совершенно лишенныя Г. способны прекрасно сокращаться. Достойно вниманія, что при умираніи тканей, органовъ, клѣточныхъ элементовъ, напр., печени, мышцъ, лейкоцитовъ (бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ) Г. въ нихъ исчезаетъ и переходитъ постепенно въ сахаръ; гной, напр., представляющій помершія бѣлыя кровяныя тѣльца, уже не содержитъ вовсе Г., но зато заключаетъ сахаръ; переходъ этотъ совершается, конечно, подъ вліяніемъ амилолитическаго фермента, т. е. превращающаго крахмалъ въ сахаръ и весьма распространеннаго въ животномъ тѣлѣ.

Что касается количествъ Г., то въ печени здоровыхъ хорошо питающихся позвоночныхъ животныхъ его находятъ около 6%, при чемъ количества эти могутъ доходить до 17% при обильномъ питаніи супомъ изъ картофеля, сахара и т. д. Въ мышцахъ скелетныхъ и сердца Г. около 1% и въ особенности его много въ зародышевыхъ тканяхъ, органахъ. Вообще всѣ молодыя протоплазмы, въ стадіи первоначальнаго развитія, даже растущія опухоли, плодовыя оболочки, ткани послѣда и т. д., всѣ бываютъ крайне богаты Г., какъ на это указалъ Клодъ Бернаръ, и въ этомъ отношеніи нельзя не указать на аналогію между животнымъ и растительнымъ царствами. Какъ у растеній зерна крахмала собираются въ клѣткахъ, окружающихъ зародышъ, въ зернахъ, сѣмянодоляхъ, такъ и Г. размѣщается въ клѣткахъ, помѣщающихся между материнскимъ и зародышевымъ послѣдомъ, а у нѣкоторыхъ животныхъ даже на внутренней поверхности плодовой оболочки—amnion. Съ момента появленія гликогенообразовательной функціи печени, Г. въ остальныхъ тканяхъ начинаетъ оскудѣвать. Рядъ этихъ фактовъ ясно доказываетъ важное значеніе Г. какъ питательнаго матеріала, необходимаго для роста и развитія всѣхъ эмбріональныхъ тканей и клѣтокъ, и это вполнѣ согласуется съ тѣмъ, что мы знаемъ относительно значенія обыкновеннаго крахмала въ развитіи растительныхъ формъ. Впрочемъ, такая роль Г. не ограничивается только зародышевымъ періодомъ развитія животныхъ, такъ какъ извѣстно, что у взрослыхъ голодающихъ животныхъ онъ совершенно исчезаетъ изъ печени, слѣдовательно, онъ потребился какъ питательный матеріалъ на поддержаніе жизненныхъ функцій. По сіе время точно неизвѣстно, образуется ли Г. исключительно въ печени и отсюда уже разносится по мышцамъ лейкоцитами, или же способностью самостоятельнаго образованія его обладаютъ и эти послѣднія ткани и клѣтки, кромѣ печени. Послѣднее предположеніе правдоподобнѣе. *И. Тиханов.*

Гликозинъ—см. Гліоксаль.

Гликоколь — первоначальное названіе амидоуксусной кислоты или гликольаминовой кислоты (см. Амидокислоты); это, слѣдовательно, уксусная кислота, въ которой одинъ водородъ, въ метилѣ, замѣненъ остаткомъ амміака $CH_2(NH_2).CO_2H$. Впервые Г. полученъ Браконо (1820) при дѣйствіи сѣрной кислоты на животный клей и названъ такъ за сладкій вкусъ (гликоколь-сахаръ изъ клея). Позднѣе былъ установленъ составъ Г. (Жераръ), и показаны многіе способы полученія, изъ которыхъ болѣе важны—дѣйствіе бромо- и хлороуксусной кислоты на амміакъ, $CH_2Cl.CO_2H + NH_3 = CH_2(NH_2).CO_2H + HCl$, и разложеніе гиппуровой кислоты, а также гликолевой (см.). Послѣдній способъ наиболѣе удобенъ, а изъ хлоро-уксусной кислоты съ амміакомъ получаются въ то же время еще ди- и тригликольамидныя кислоты (ср. Амины первичные, вторичные и третичные). Гиппуровую кислоту для разложенія кипятятъ съ крѣпкой соляной кислотой, охлаждаютъ полученную смѣсь и фильтруютъ отъ бензойной кислоты (см.); фильтратъ обрабатываютъ окисью свинца, снова фильтруютъ отъ хлористаго свинца и образовавшуюся свинцовую соль Г. разлагаютъ сѣро-водородомъ. Г. кристаллизуется изъ воды въ видѣ большихъ ромбическихъ призмъ, плавящихся при 232—236°; обладаетъ одновременно свойствами кислоты и замѣщеннаго амміака, образуя соли и съ основаніями, напр.

мѣдную соль окиси $[CH_2(NH_2).CO_2]Cu.H_2O$, и съ кислотами, напр. $CH_2(NH_2).CO_2H.HNO_3$ азотнокислую; этиловый эѳиръ Г. мало постоянное масло, соединяясь съ хлористымъ водородомъ, даетъ кристаллическую соль $CH_2(NH_2).CO_2(C_2H_5).HCl$, плавящуюся при 145°. Г. образуетъ, кромѣ того, кристаллическія соединенія съ солями, напр. съ селитрою $CH_2(NH_2).CO_2H.KNO_3$. Г. носитъ также названіе глицина; общее названіе глициновъ употребляется для обозначенія другихъ амидокислотъ. *С. С. Колотовъ.* Δ.

Гликолевая кислота, или оксиуксусная, т.-е. уксусная кислота, въ которой одинъ водородъ метильной группы замѣненъ гидроксиломъ (см.), $CH_2(OH).CO_2H$, получена Штрекеромъ и Соколовымъ (1851) при кипяченіи бензоилгликолевой кислоты (см. Гиппуровая кислота) съ разведенной сѣрной кислотой $CH_2(O.C_7H_5O).CO_2H+H_2O=CH_2(OH).CO_2H+C_7H_6.CO_2H$, а также при дѣйствіи азотистой кислоты на гликоколь (см.) $CH_2(NH_2).CO_2H+NHO_2=CH_2(OH).CO_2H+H_2O+N_2$. Затѣмъ она получена при окисленіи азотной кислотой обыкновеннаго спирта, вмѣстѣ съ гліоксалемъ и гліоксалевой кислотой (см.) $CH_3.CH_2(OH)+3O=CH_2(OH).CO_2H+H_2O$ (Дебусъ); при медленномъ окисленіи разведенной азотной кислотою гликоля (Вюрцъ); при нагрѣваніи влажныхъ солей или при кипяченіи съ водою, хлоруксусной (Гофманъ, Кекуле) и бромо-уксусной (Перкинъ и Дуппа) кислотъ. Удобнѣе всего получать изъ хлоруксусной кислоты при кипяченіи ея раствора съ углекислымъ кальціемъ; получающаяся кальціевая соль Г. кислоты разлагается затѣмъ щавелевой кислотой. Чистая Г. кислота—кристаллическое тѣло, плавящееся при 80° и расплывающееся на воздухѣ въ сиропъ, неспособное перегоняться безъ разложенія. Согласно вышеприведенному строенію Г. кислота обладаетъ свойствами и кислоты и спирта; она образуетъ металлическія соли $CH_2(OH).CO_2M'$, гдѣ M' —эквивалентъ металла, и сложные эѳиры $CH_2(OH).CO_2R'$, гдѣ R'—спиртовой радикалъ; кромѣ того—эѳиры простые $CH_2(OR').CO_2H$, являющіеся, въ свою очередь, кислотами, способными образовать соли и сложные эѳиры. При нагрѣваніи до 100° Г. кислота превращается въ ангидридъ $C_4H_6O_3$, при 240° образуется второй ангидридъ $C_2H_2O_2$, гликолидъ, трудно растворимый въ водѣ. Г. кислота встрѣчается въ незрѣломъ винограде и въ листьяхъ Ampelopsis hederacea L. *С. С. Колотовъ.* Δ.

Гликолевый альдегидъ — см. Глюкозы и Гидраты углерода.

Гликоли (хим.) (Glycol фр. и англ., Glykol нѣм.). Г., $C_2H_6O_2 = CH_2(OH).CH_2(OH)$, полученъ въ 1856 г. Вюрцемъ какъ продуктъ омыленія ѣдкимъ кали уксуснокислаго эфира $C_2H_4(O_2C_2H_3)_2+2KHO=CH_2(OH).CH_2(OH)+2KC_2H_3O_2$, полученнаго, въ свою очередь, взаимодѣйствіемъ бромистаго этилена съ уксуснокислымъ серебромъ: $CH_2Br.CH_2Br+2AgC_2H_3O_2 = CH_2(O_2C_2H_3).CH_2(O_2C_2H_3)$. Г. представляетъ двуатомный алкоголь (см. Алкоголи), т. е. вещество, по химическимъ свойствамъ, промежуточное между одноатомными гомологами винаго, обыкновеннаго спирта — и трехатомными алкоголями, представителемъ которыхъ является глицеринъ; это желалъ Вюрцъ выразить въ названіи вещества, такъ какъ оно образовано изъ перваго слога французскаго названія глицерина и послѣдняго слога алкоголя — glyc-ol. Впослѣдствіи слово Г. стало нарицательнымъ для всѣхъ двуатомныхъ спиртовъ, въ которыхъ гидроксилы находятся при различныхъ атомахъ углерода*); для отличія же другъ отъ друга Г. называются большею частью по непредѣльному углеводороду этиленнаго ряда, изъ котораго мыслимо образованіе даннаго Г.; такъ приведенный выше Г. называется этиленгликолемъ, $CH_2.CH(OH).CH_2(OH)$—пропиленгликолемъ, $CH_2(OH).CH_2.CH_2(OH)$ — триметиленгликолемъ и т. д. Въ виду возможности многочисленныхъ изомеровъ—положеніе гидроксиловъ кромѣ того обыкновенно указываютъ греческими буквами, причемъ α обозначаетъ, что гидроксилы находятся при сосѣднихъ углеродныхъ атомахъ,—β и γ, что они раздѣлены однимъ, двумя углеродными атомами и т. д., напр. триметиленгликоль называется еще β пропиленгликолемъ, а $CH_2.CH(OH).CH_2.CH_2(OH)$—γ-амиленгликолемъ. Кромѣ того по характеру спиртовыхъ группъ (гидроксиловъ) между Г. различаютъ: первично-первичные, содержащіе двѣ группы $[CH_2(OH)]'$, вторично-вторичные, содержащіе двѣ группы $[CH(OH)]''$, третично-третичные, пинаконы, содержащіе двѣ группы $[C(OH)]'''$ и смѣшанные первично-вторичные, первично-третичные и вторично-третичные (ср. Алкоголи). По большей части Г. представляютъ безцвѣтныя, труднолетучія, но перегоняющіяся безъ разложенія густыя жидкости, необладающія запахомъ, но довольно яснымъ сладковатымъ (иногда горьковатымъ) вкусомъ; впрочемъ, Г. вторично-вторичные и третично-третичные, получающіеся изъ альдегидовъ и кетоновъ (см. ниже) — очень часто хорошо кристаллизуются; низшіе Г. смѣшиваются во всѣхъ отношеніяхъ съ водою и винымъ спиртомъ, высшіе же растворяются труднѣе; въ эѳирѣ всѣ Г. растворимы довольно трудно, при чемъ растворимость возрастаетъ съ увеличеніемъ частицы Г. Какъ двуатомные алкоголи Г. показываютъ характерныя для спиртовъ реакціи, т. е. съ кислотами они даютъ сложные эѳиры, съ остатками спиртовъ — простые эѳиры; подобно спиртамъ они относятся и къ окислителямъ, напр. $CH_2.CH(OH).CH_2(OH)$ даетъ при окисленіи молочную кислоту — $CH_3.CH(OH).COOH$ совершенно подобно образованію пропіоновой кислоты $CH_3.CH_2.COOH$ изъ пропиловаго спирта $CH_3.CH_2.CH_2(OH)$ и т. д. (Вюрцъ). Характерное отличіе заключается въ томъ, что въ Г. въ реакціи могутъ участвовать одновременно оба водные остатка, а это вноситъ особенности,

*) Г., въ которыхъ оба гидроксила были бы при одномъ углеродномъ атомѣ, извѣстны только въ видѣ производныхъ (напр. ацеталей—$C_nH_{2n+1}.CH(OR')_2$—R' остатокъ — радикалъ — одноатомнаго спирта); при всѣхъ реакціяхъ, когда можно было бы ожидать образованія свободныхъ Г. этого рода, наблюдается образованіе или альдегидовъ, или кетоновъ, которые можно разсматривать, какъ ангидридные продукты этихъ Г. (см. Хлоралъ-гидратъ).

немыслимыя для одноатомныхъ спиртовъ. Такъ, напр., обыкновенный спиртъ даетъ только одинъ хлорангидридъ—$C_2H_5Cl = C_2H_5(OH) + HCl - H_2O$ — хлористый этилъ, и одинъ сложный уксусный эѳиръ — $C_2H_5O.OC_2H_3$, а для этиленгликоля извѣстны два хлорангидрида: $CH_2Cl.CH_2(OH)$, называемый хлоргидриномъ Г. (въ то же время одноохлоренный этиловый спиртъ) и $CH_2Cl:CH_2Cl$—хлористый этиленъ, два уксуснокислыхъ эѳира — $CH_2(OH).CH_2(O_2C_2H_3)$ — моно- и диацетинъ $CH_2(O_2C_2H_3).CH_2(O_2C_2H_3)$ и т. д. Извѣстны также смѣшанные галоидангидриды и сложные эѳиры Г., гдѣ въ одной частицѣ присутствуютъ два различныхъ галоида или одноатомныхъ кислотныхъ остатка, или находятся галоидъ и кислотный остатокъ вмѣстѣ; напр. $CH_2J.CH_2Cl$ — хлороіодоэтиленъ, $CH_2(O_2C_2H_3).CH_2(O_2C_4H_7)$—уксусномасляный эѳ. Г., $CH_2Cl.CH_2(O_2C_2H_3)$—хлороацетинъ Г. и т. д. Точно также и при окисленіи напр. этиленгликоля $CH_2(OH).CH_2(OH)$, смотря по условіямъ реакціи, получаются $CH_2(OH).COOH$ — кислота гликолевая, $COH.COOH$ — кислота гліоксилевая, $COH.COH$ — гліоксаль и наконецъ $COOH.COOH$ — кислота щавелевая [$CH_2(OH).COH$ алдегидъ гликолевый прямой реакціей окисленія гликоля пока не полученъ]; изъ α пропиленгликоля, кромѣ молочной кислоты (Вюрцъ), можетъ быть получена и пировиноградная кисл.—$CH_3.CO.COOH$ (Аристовъ и Демьяновъ; окислялся эѳ. молочной кисл.) и т. д. Впрочемъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ оба гидроксила α Г. содержатся не вполнѣ одинаково; такъ при дѣйствіи на Г. хлористаго или бромистаго водорода замѣщается галоидомъ только одинъ водный остатокъ: $CH_2(OH).CH_2(OH) + HCl = CH_2(OH).CH_2Cl + H_2O$, а при дѣйствіи на Г. галоидангидридовъ кислотъ одинъ водный остатокъ замѣщается галоидомъ, а на мѣсто водороднаго атома другого становится радикалъ кислоты: $CH_2(OH).CH_2(OH) + 2Cl.CO.CH_3 = CH_2.Cl.CH_2(O.CO.CH_3) + CH_3.COOH + HCl$ (Луренцо). Одноатомные спирты, выдѣляя изъ двухъ частицъ элементы воды, даютъ эѳиры; для Г. аналогичная реакція возможна на счетъ одной частицы—$C_nH_{2n}(OH)_2 - H_2O = C_nH_{2n}O$; образующіеся эѳиры называются окисями (см. Окиси органическія); онѣ получаются изъ галоидгидриновъ Г. дѣйствіемъ ѣдкихъ щелочей, отнимающихъ галоидоводородъ: $CH_2Cl.CH_2(OH) - HCl = \underbrace{CH_2.CH_2}_{O}$; но такъ какъ галоидгидрины образуются изъ Г. съ выдѣленіемъ воды: $CH_2(OH).CH_2(OH) + HCl = CH_2Cl.CH_2(OH) + H_2O$, то реакція образованія окисей есть несомнѣнно реакція дегидратаціи Г. (Вюрцъ). Если же дѣйствовать на Г. водоотнимающими веществами, каковы: сѣрная кислота, хлористый цинкъ, то получаются въ большинствѣ случаевъ не окиси, а изомерные съ ними алдегиды или кетоны (Вюрцъ, Эльтековъ); такъ изъ этиленгликоля получается алдегидъ обыкновенный $CH_3.CHO$ (и на ряду съ нимъ продуктъ его уплотненія—кротоновый алдегидъ, $CH_3.CH=CH.COH$ (Бауэръ), изъ α пропиленгликоля — пропіоновый алдегидъ—$CH_3.CH_2.CHO$, ацетонъ $CH_3.CO.CH_3$ и продукты ихъ уплотненія и т. д. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ перегруппировка идетъ далѣе; такъ изъ двутретичныхъ гликолей-пинаконовъ, которые, теряя элементы воды, должны были бы давать прямо окиси—получаются пинаколины—кетоны, содержащіе одинъ остатокъ третичнаго спирта: $(CH_3)_2C(OH).(OH)C(CH_3)_2 - H_2O = CH_3.CO.C(CH_3)_3$. Для нѣкоторыхъ Г. однако описаны окиси, полученныя прямымъ дѣйствіемъ сѣрной кислоты (напр.—окись γ гексиленгликоля; Липпъ). Кромѣ того мыслимы и извѣстны случаи, когда выдѣленія элементовъ воды происходитъ не на счетъ одной частицы Г., а 2-хъ или нѣсколькихъ по общему равенству $XC_nH_{2n}(OH)_2 - (X-1)H_2O = XC_nH_{2n}O(OH)$; сюда относятся такъ называемые полиэтиленовые алкоголи (Вюрцъ, Луренцо)—вещества, получающіяся при дѣйствіи недостаточнаго количества воды на окись этилена или при нагрѣваніи бромистаго этилена съ этиленгликолемъ, и относящіяся къ классу ангидрогидратныхъ соединеній, играющихъ такую большую роль въ неорганической химіи, главнымъ образомъ въ химіи кремнекислыхъ соединеній (Вюрцъ; ср. Окиси. Для другихъ Г. соединенія отвѣчающія полиэтиленовымъ не изучены). Реакціи образованія α Г. слѣдующія: окисленіе 1% водянымъ растворомъ марганцовокаліевой соли этиленныхъ углеводородовъ: $C_nH_{2n} + H_2O + O = C_nH_{2n}(HO)_2$ (Е. Вагнеръ;—не окисляется и, слѣдовательно, не даетъ Г. триметиленъ и, вѣроятно, его гомологи) и превращеніе галоидныхъ соединеній этиленныхъ углеводородовъ въ Г., или реакціями, посредствомъ которыхъ Вюрцъ получилъ впервые Г. (см. выше), или же нагрѣваніемъ ихъ съ большимъ количествомъ воды въ присутствіи поташа (Целлеръ и Гюфнеръ) или окиси свинца (Эльтековъ). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ непредѣльные спирты, соединяясь съ водою, даютъ Г., напр. аллиловый спиртъ даетъ пропиленгликоль (Солонина) изобутенолъ—изобутиленгликоль (Шешуковъ). Двувторичные α Г. получаются при дѣйствіи спиртовой щелочи на алдегиды, напр. $3C_3H_7.CHO + KHO = C_3H_7.COOK + (C_3H_7).CH(OH).(OH).HC.(C_3H_7)$ (Фоссекъ—часть алдегида, какъ видно изъ уравненія, окисляется въ соотвѣтственную кислоту);—при дѣйствіи спиртовой щелочи на смѣсь двухъ алдегидовъ образуются Г. съ двумя различными радикалами—напр. изъ обыкновеннаго и изомаслянаго алдегидовъ полученъ $CH_3.CH(OH).(OH)HC.(C_3H_7)$ — метилъ изопропилгликоль (Фоссекъ и Свобода). Двутретичные α Г., такъ называемые пинаконы, получаются при возстановленіи металлическимъ натріемъ, въ присутствіи воды кетоновъ, напр. $\underset{\text{ацетонъ}}{2(CH_3)_2CO} + 2H = \underset{\text{пинаконъ}}{(CH_3)_2.C(OH).(OH)C(CH_3)_2}$ (Фридель, Фиттигъ, Штедлеръ *). β, γ и δ Г. получаются или реакціей Вюрца изъ соотвѣтственныхъ галоидныхъ соединеній (β пропиленгликоль

*) Пинаконъ можетъ быть полученъ еще прямымъ окисленіемъ диметилизопропилкарбинола марганцовокаліевой солью (Е. Вагнеръ): $(CH_3)_2:C(OH).CH:(CH_3)_2 + O = (CH_3)_2:C(OH).(HO)C:(CH_3)_2$.

образуется уже при кипяченіи бромистаго триметилена съ водою — Нидеристъ) или возстановленіемъ (обыкновенно амальгамою натрія) альдегидо-, кетоно- спиртовъ и дикетоновъ,—такъ изъ альдоля: $CH_3.CH(OH).CH_2.CHO$ полученъ $CH_3.CH(OH).CH_2.CH_2(OH)$ —β бутиленгликоль (Вюрцъ, Кекуле), изъ ацетилацетона $CH_3.CO.CH_2.CO.CH_3$ — $CH_3.CH(OH).CH_2.CH(OH).CH_3$—β амилендвувторичный Г. (Комбъ). Двупервичные β, γ и δ Г. получаются изъ нитриловъ двуосновныхъ кислотъ возстановленіемъ въ амины (Ладенбургъ) и обработкой этихъ послѣднихъ азотистой кислотой, напр. $CN.CH_2.CH_2.CH_2.CN + 8H = NH_2.CH_2[CH_2]_3.CH_2NH_2$ и $NH_2.CH_2[CH_2]_3.CH_2NH_2+2HNO_2=(OH)CH_2[CH_2]_3.CH_2(OH)+2N_2+2H_2O$ (Густавсонъ и Демьяновъ *). Что касается методовъ опредѣленія строенія Г., то они совершенно неразработаны; нѣкоторое указаніе на натуру Г. могутъ, повидимому, дать наблюденія надъ скоростью превращенія въ уксуснокислые эѳиры (Меншуткинъ — см. Этерификація). Въ заключеніе приведемъ нѣкоторыя физическія свойства наиболѣе изученныхъ Г.: этиленгликоль — $CH_2(OH).CH_2(OH)$ — кипитъ при 195°, очень густая жидкость, тяжелѣе воды, застываетъ при сильномъ охлажденіи и плавится при—115°, легко и съ замѣтнымъ разогрѣваніемъ растворяетъ въ себѣ ѣдкую щелочь; пропиленгликоль — $CH_3.CH(OH).CH_2(OH)$ — кипитъ при 188°—189°; триметиленгликоль — $CH_2(OH).CH_2.CH_2(OH)$ — кипитъ при 214°, тяжелѣе воды; пентаметиленгликоль (δ-амиленгликоль) — $CH_2(OH).[CH_2]_3.CH_2(OH)$ — кипитъ при 260°; всѣ перечисленные Г. жидки; — пинаконъ (тетраметилэтиленгликоль) — $(CH_3)_2.C(OH).(HO)C.(CH_3)_2$ — напротивъ кристалличенъ, плавится при 42°, кипитъ при 171°—172° и характеризуется своимъ камфарнымъ запахомъ; діизопропилэтиленгликоль — $(CH_3)_2.CH.CH(OH).(HO)HC.CH(CH_3)_2$ — плавится при 51,5° и кипитъ при 222°—223°. Полученіе Г., сопровождавшееся синтезомъ глицерина, при которомъ Вюрцъ исходилъ изъ іодистаго аллила (см. Глицеринъ), имѣло въ свое время большое теоретическое значеніе, такъ какъ оно способствовало выясненію понятія о многоатомныхъ радикалахъ (см.), а это понятіе въ свою очередь легло въ основаніи представленія объ атомности элементовъ (см. Структура химич.).

А. И. Горбовъ. Δ.

Гликонъ—древне-греческій ваятель, аѳинянинъ, жившій, какъ полагаютъ, въ I в. по Р. Хр. Его имя, какъ исполнителя, выставлено на знаменитой статуѣ «Геркулеса Фарнезскаго», представляющей собою, вѣроятно, свободную копію одного изъ лизипповскихъ изваяній названнаго полубога, найденную въ термахъ Каракаллы, въ Римѣ, и хранящейся нынѣ въ неаполитанскомъ музеѣ. Статуя эта поражаетъ превосходно выраженною въ ней необычайною физическою силою и мастерствомъ техн. исполненія; но стремленіе художника преимущественно къ живописности и нѣкоторая манерность свидѣтельствуютъ, что это произведеніе уже послѣдней поры эллинскаго искусства. *А. С—въ.*

Гликохолевая кислота — кристаллическое вещество, плавящееся при 132—134°; встрѣчается въ видѣ натріевой соли въ желчи, особенно бычьей. Подобно гиппуровой кислотѣ, со щелочами она распадается, образуя гликоколь и, вмѣсто бензойной, холевую кислоту (см.). *С. С. Колотовъ.* Δ.

Гликохолевокислый натръ—см. Желчь.

Глина (геологич.)—весьма распространенная вторичная или обломочная горная порода, происшедшая отъ вывѣтриванія другихъ горныхъ породъ, преимущественно заключающихъ въ своемъ составѣ полевой шпатъ (см. Глина, техн. П. Образов. въ природѣ, стр. 840). Въ чистомъ видѣ Г. встрѣчается крайне рѣдко: примѣси кремнекислоты, окиси желѣза и марганца, углекислой извести и другихъ хим. соединеній, а равно зеренъ кварца, полевого шпата, слюды, желѣзнаго блеска и органическихъ веществъ дѣлаютъ составъ Г. весьма измѣнчивымъ. Г., въ сухомъ видѣ, представляетъ плотное или землистое, часто жирное на ощупь вещество, легко растирающееся въ порошокъ; липнетъ къ языку, жадно поглощаетъ воду, издавая особый характерный запахъ, и переходитъ при этомъ въ мягкую пластичную массу. Въ природѣ Г. встрѣчается или въ мѣстахъ ея образованія—по сосѣдству съ разрушающимися полевошпатовыми породами, или увлекается текущими водами далеко отъ мѣста происхожденія и отлагается на днѣ рѣкъ, въ моряхъ и океанахъ, смѣшиваясь на пути съ другими, переносимыми водой органическими и неорганическими частицами. Разрушеніе горныхъ породъ началось тотчасъ же по выходѣ ихъ на земную поверхность, а на ряду съ тѣмъ происходило размываніе и перенесеніе водой образовавшихся глинистыхъ частицъ, поэтому слои и прослойки Г. встрѣчаются во всѣхъ геологическихъ отложеніяхъ отъ самыхъ древнихъ до болѣе новыхъ, чаще, однако, въ послѣднихъ. При разнообразіи химическаго состава (стр. 839), физическихъ свойствъ, времени образованія и мѣста нахожденія Г. существуетъ большое количество названій для ихъ разновидностей: то по ихъ геологическому возрасту (напр., юрская Г.), то по заключеннымъ въ ней органическимъ остаткамъ (орнатовая Г.), то по техн. примѣненію (горшечная, кирпичная Г.), то наконецъ по мин. составу (квасцовая Г. и т. д.). Важнѣйшими изъ разновидностей являются: каолинъ, собственно Г. и сланцеватая Г. *Каолинъ* (см. ниже Виды Г. стр. 841) встрѣчается преимущественно въ видѣ гнѣздъ въ гранитахъ, гнейсахъ, сіенитахъ и фельзитовыхъ порфирахъ или въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ ними. Наиболѣе извѣстныя мѣсторожденія каолина находятся въ Китаѣ, Саксоніи, Богеміи и Англіи. Въ Россіи наи-

*) Особнякомъ стоятъ реакціи полученія α-пропиленгликоля при перегонкѣ глицерата натрія (Бѣлогубекъ) и триметиленгликоля при броженіи глицерина подъ вліяніемъ бродильныхъ грибковъ (Фрейндъ). Оба случая можно поставить въ параллель съ реакціями образованія бромистаго пропилена и триметилена (смотри по условіямъ) изъ бромистаго аллила, если допустить, что первоначально изъ глицерина получается аллиловый спиртъ.

лучшіе сорта добываются въ Глуховскомъ у. Черниговской и въ Александровскомъ у. Екатеринославской губ. Обыкновенная *глина* отличается отъ каолина бо́льшимъ содержаніемъ примѣсей и вслѣдствіе того меньшей огнеупорностью. Мѣсторожденія Г. весьма многочисленны, но наилучшія горшечныя извѣстны у насъ въ Россіи въ Новгородской губ. (боровичская Г.), въ Московской губ. (гжельская Г.) и въ Миргородскомъ у. Полтавской губ. Наконецъ, *сланцеватыя Г.* представляютъ уплотненную отъ времени и давленія вышележащихъ горныхъ породъ Г. съ ясновыраженной сланцеватостью и слоистостью, наичаще темносѣраго или чернаго цвѣта отъ содержащихся углистыхъ веществъ. Кромѣ песка и листочковъ слюды, въ сланцеватыхъ Г. часто встрѣчаются въ видѣ примѣси иголочки роговой обманки, сѣрный колчеданъ, желѣзный блескъ и многіе другіе минералы. Помимо техн. примѣненія, Г. въ природѣ имѣетъ весьма важное значеніе, благодаря своей водонепроницаемости. Насыщенные водой глинистые слои задерживаютъ вновь притекающую воду, которая скопляется и течетъ по ихъ поверхности. Между прочимъ, основываясь на этомъ свойствѣ Г. и зная геологическое строеніе мѣстности, удается во многихъ случаяхъ заранѣе опредѣлить возможность полученія колодезной или артезіанской воды и даже приблизительную глубину, на которой можетъ быть встрѣчена вода. О глинахъ см. К. Бишофъ, «Огнеупорныя Г., ихъ нахожденіе, составъ, изслѣдованіе, обработка и примѣненіе» (пер. П. Миклашевскаго, СПб., 1881); также П. Миклашевскаго, «Мѣсторожденія огнеупорныхъ матеріаловъ въ Россіи» (СПб., 1881). *Б. П.*

Глина (технич., франц. argile, нѣм. Thon, англ. clay)—обще-извѣстное землисто-порошковатое вещество, составляющее неизбѣжную составную часть поверхностнаго растительнаго слоя земли, образующее, въ болѣе или менѣе чистомъ видѣ или въ смѣси съ пескомъ (суглинки), известнякомъ (мергели), слюдою и др. повсюду встрѣчающіяся толщи или слои осадочныхъ (водныхъ) породъ всѣхъ геологическихъ періодовъ и въ измѣненномъ (метаморфическомъ) состояніи представляющія сланцевыя (шиферныя, глинисто-сланцевыя и т. п.) твердыя горныя породы, входящія въ составъ множества горныхъ кряжей и пластовъ земной коры. Такимъ образомъ Г. въ разныхъ видахъ и формахъ обильно распространена въ природѣ и уже по этому одному съ незапамятныхъ временъ служитъ людямъ для производства огромнаго множества разнообразнѣйшихъ предметовъ, начиная отъ возведенія построекъ до производства тончайшихъ фарфоровыхъ издѣлій. Для ознакомленія со свойствами и съ нѣкоторыми приложеніями Г. въ техникѣ предлагаемая статья разсматриваетъ: 1) химическій составъ Г., 2) образованіе ея въ природѣ, 3) виды Г., 4) основныя свойства, главныя примѣненія Г., 5) огнепостоянство Г. и 6) общія начала производства обожженыхъ глиняныхъ издѣлій.

1) *Составъ Г.* Во всѣхъ сортахъ природной Г. всегда содержатся: а) глиноземъ, т. е. окись алюминія Al^2O^3, какъ основное начало, извлекаемое крѣпкою сѣрною кислотою; б) кремнеземъ или окисель кремнія SiO^2, какъ кислотное начало, извлекаемое послѣ удаленія Al^2O^3 щелочными растворами и в) гидратная вода, H^2O, какъ вещество удаляемое послѣ выслушиванія при прокаливаніи. Всѣ другія составныя начала природныхъ сортовъ Г. (щелочи, известь, магнезія, окислы желѣза, титановая кислота и т. п.) должны быть считаемы за сопровождающія подмѣси, потому что по мѣрѣ очищенія, напр. при отмучиваніи, обработкѣ слабыми кислотами (на Г. онѣ не дѣйствуютъ) и т. п. ихъ количество убываетъ, и въ чистѣйшихъ, бѣлыхъ сортахъ Г. встрѣчаются иногда только указанныя три вещества. Поэтому Г. должно считать водною или гидратною кремне-глиноземною солью (или воднымъ кремнекислымъ глиноземомъ). Но въ какомъ количественномъ отношеніи соединены здѣсь названные окислы, сказать труднѣе. Уже вслѣдствіе того, что Г. представляетъ мельчайшій порошокъ, ни въ чемъ всецѣло не растворяющійся и смѣшанный съ порошковатыми формами другихъ землистыхъ веществъ, очевидно, что Г. нельзя ни получить въ природѣ, ни приготовить искусственно въ совершенно чистомъ видѣ, а потому о ея количественномъ составѣ можно сдѣлать точный выводъ только чрезъ изученіе множества образцовъ разной степени очищенія, что и выполнено Броньяромъ, Малагути, Бишофомъ и др. По совокупности такихъ изслѣдованій нынѣ несомнѣнно, что въ чистѣйшемъ видѣ всѣ Г. содержатъ въ состояніи высушиванія (при 100°) до постояннаго вѣса $Al^2O^3 2SiO^2 2H^2O$, т. е. Г. относится къ числу основныхъ солей (въ средней соли на Al^2O^3 должно содержаться $3SiO^2$) глинозема. Составъ этотъ требуетъ (см. Вѣса атомовъ) содержанія: 39,5% глинозема, 46,5% кремнезема и 14,0% воды. Къ этому содержанію стремится въ предѣлѣ достичь всякая Г. тѣмъ болѣе, чѣмъ менѣе содержится въ ней подмѣсей, и наибольшую цѣнность и значеніе во множествѣ отношеній имѣютъ именно Г., наиболѣе близкія по составу къ вышеуказанному; обыкновенныя же Г. содержатъ чаще всего подмѣсь песка въ разной степени крупности зеренъ. Такъ, напримѣръ, извѣстная въ Россіи бѣлая глуховская фарфоровая Г. (Черниговской губ. Глуховского у.) въ отмученномъ состояніи содержитъ около $37^1/_2$% Al^2O^3 и $46^1/_2$ SiO^2, и незначительное количество магнезіи и щелочей, но почти не содержитъ желѣзныхъ окисловъ; извѣстная англійская бѣлая глина, распространяемая во многія страны свѣта (Dressel C°) и идущая въ Россію въ числѣ милліоновъ пудовъ ежегодно подъ именемъ China-clay (чайна-клай, китайская Г.) или каолина, содержитъ въ томъ (отмученномъ) видѣ, въ которомъ находится въ продажѣ: 37,9% Al^2O^3 (растворимаго въ крѣпкой сѣрной кислотѣ), 44,2% SiO^2 (растворимаго въ щелочахъ), 12,5% потери при прокаливаніи (воды), 0,1 MgO. 0,2 CaO, 1,0% Fe^2O^3, 1,3% $K^2O + Na^2O$ и 3,4% песку (въ немъ 2,7 SiO^2. 0,3 Al^2O^3 и 0,5 др. основаній), по анализамъ Бишофа. Но многія изъ извѣстнѣйшихъ Г., даже безцвѣтныя (бѣлыя) и хорошо отмученныя, содержатъ менѣе Al^2O^3 и химически свя-

занной воды, потому что заключаютъ подмѣсь или кварцевыхъ или полевошпатовыхъ зеренъ. Сумма ихъ опредѣляется по количеству остатка, остающагося послѣ обработки Г. сѣрною кислотою и послѣ кипяченія остатка съ растворомъ соды, въ которомъ растворяется гидратъ кремнезема, содержавшагося въ Г. Анализируя (обрабатываютъ обыкновенно плавиковою кислотою) остатокъ, опредѣляя въ немъ основанія (глиноземъ и щелочи); по ихъ количеству судятъ о содержаніи полевошпатовыхъ подмѣсей, считая (хотя это и не всегда точно) составъ ихъ за Al^2O^3 $(K,Na)^2O$ $6SiO^2$), а отсюда заключаютъ и о количествѣ подмѣси кварца. Такъ, извѣстная во Франціи бѣлая Г. (каолинъ) изъ Saint-Yrieux (Haute-Vienne) содержитъ отъ 10 до 45% остатка состоящаго преимущественно изъ полевого шпата, а извѣстная въ Германіи Г. изъ Sennewitz (около Halle) содержитъ около 36% подмѣси кварца. Такъ какъ во многихъ случаяхъ при обработкѣ Г. къ ней прибавляютъ какъ полевой шпатъ, такъ и кварцъ (напр., при производствѣ фарфора), то указанныя подмѣси въ практикѣ могутъ быть даже полезными, тѣмъ не менѣе высшими сортами Г., особо цѣнимыми (до 60—80 к. за пд.), должно считать возможно чистую, почти на цѣло растворяющуюся при послѣдовательной обработкѣ крѣпкою сѣрною кислотою и содою, потому что для желаемыхъ цѣлей подмѣси могутъ вводиться искусственно, а содержаніе ихъ въ естественныхъ глинахъ подлежитъ измѣненію. Но и въ чистѣйшихъ сортахъ Г. всегда содержатся растворяющіяся (вмѣстѣ съ Al^2O^3) въ кислотѣ другія основанія, особенно K^2O, Na^2O, CaO, MgO, Fe^2O^3, и общее ихъ количество рѣдко бываетъ менѣе $1^1/_2$—3% иногда же, въ обычныхъ Г., превосходитъ и десятокъ %. Значеніе этихъ подмѣсей особенно важно во многихъ случаяхъ. Такъ всѣ онѣ увеличиваютъ плавкость Г., а окислы желѣза придаютъ издѣліямъ сверхъ того обыкновенно *) и характерный цвѣтъ, свойственный кирпичу. Часть ихъ несомнѣнно содержится въ видѣ самостоятельныхъ подмѣсей, напр., бураго желѣзняка (охры), известняка (мергели **) и т. п., и узнается въ Г. или при ихъ отмучиваніи (по кусочкамъ или зернамъ большей крупности, чѣмъ глина), или при обработкѣ Г. слабыми растворами кислотъ (соляною или азотною). При выборѣ Г. для извѣстныхъ цѣлей примѣненія всегда обращается вниманіе на количество, качество и сбособъ распредѣленія этихъ подмѣсей. Такъ, напр., для выдѣлки кирпича очень важно, чтобы въ Г. не содержалось механической подмѣси (кусочковъ) известняка, потому что такіе кирпичи при обжигѣ даютъ много лома ***).

Вскипаніе съ кислотами (выдѣленіе CO^2) легко можетъ служить къ открытію этой подмѣси въ глинѣ. Вообще механическія подмѣси (корни растеній, гальки, колчеданъ) препятствуютъ примѣненію Г. въ большинствѣ случаевъ, но за то и отдѣляются легко при промывкѣ водою, уносящею глину (см. Отмучиваніе), и имѣютъ значеніе только для низшихъ сортовъ Г. (для кирпичей), такъ какъ послѣдніе, ради дешевизны, не подвергаются никакому виду очищенія. Въ Г. всѣхъ сортовъ, а особенно въ нѣкоторыхъ, сопровождающихъ торфъ и бурые и каменные угли, содержатся органическія вещества, выгорающія при обжиганіи и способныя измѣняться отъ доступа воздуха, на чемъ и основано отчасти улучшеніе, замѣчаемое въ Г. при ихъ храненіи на воздухѣ во влажномъ состояніи. Иногда Г. окрашены отъ этихъ органическихъ подмѣсей въ различные оттѣнки темныхъ цвѣтовъ, пропадающихъ при обжигѣ. Вообще Г. легко окрашивается подмѣсями и бываетъ синеватою, черноватою, зеленоватою и разныхъ пестрыхъ окрашиваній (отчего иныя Г. и примѣняются какъ краска, напр., охра, умбра и др.); но въ чистомъ состояніи отличается бѣлизною, такъ что непосредственно (какъ известка) служитъ для окраски, напр., стѣнъ въ бѣлый цвѣтъ во многихъ мѣстахъ Малороссіи. Въ прокаленномъ видѣ—органическія вещества выгораютъ, но подмѣсь окисловъ желѣза служитъ къ окрашиванію въ желтоватые и красные цвѣта.

II) *Образованіе Г.* въ природѣ. Первоначальный источникъ образованія глинъ составляютъ, безъ сомнѣнія, кристаллическія первозданныя породы, содержащія полево-шпатовые минералы, химически медленно измѣняющіеся подъ вліяніемъ атмосферныхъ водъ, по нимъ протекающихъ и извлекающихъ изъ нихъ щелочи (кали, натръ), щелочныя земли (известь, магнезію) и отчасти кремнеземъ, всегда находимые въ текучихъ водахъ, въ водѣ горячихъ (гейзеровъ) и др. горныхъ источниковъ. Не входя въ геологическія частности, достаточно указать на то, что чистѣйшіе виды Г. (каолинъ) встрѣчаются преимущественно въ средѣ вышеуказанныхъ породъ (гнейсовъ, гранитовъ, пегматитовъ и т. п.) съ яснымъ указаніемъ образованія изъ полевыхъ шпатовъ, которыхъ обломки или части еще остаются, вмѣстѣ со слюдою (болѣе стойкою, чѣмъ полевые шпаты, относительно атмосферной воды) и съ кварцемъ въ самой глинѣ и нерѣдко можно видѣть всѣ слѣды перехода полевого шпата въ глину. Химически этотъ переходъ для (альбита и ортоклаза) полевого шпата выражается равенствомъ:

$$\underset{\text{полевой шпатъ}}{Al^2O^3\ R^2O\,6SiO^2} + \underset{\text{вода}}{2H^2O} =$$

$$= \underset{\text{нераств. остат. глины.}}{Al^2O^3\,2SiO^2\,2H^2O} + \underset{\text{раств. кремнещел. соль}}{R^2O\,4SiO^2}$$

*) Но несомнѣнно, что при содержаніи значительнаго количества окисловъ желѣза нѣкоторыя Г. даютъ не красные, а бѣлые или сѣроватожелтые кирпичи, что зависитъ отъ распредѣленія подмѣси желѣзныхъ соединеній. Такъ Ольшевскій изслѣдовалъ одну Г., содержащую 10% окиси желѣза, и нашелъ, что въ кирпичахъ, изъ нея приготовленныхъ, содержатся черноватыя зерна желѣзнаго соединенія, а краснаго окрашиванія не получается. Кіевскія Г., дающія бѣловатые кирпичи, по анализамъ Богданова, также содержатъ 4—8% бураго желѣзняка.

**) См. Глауконитъ.

***) Но если углекислая соль распредѣлена вполнѣ равномѣрно въ Г. и при обжиганіи была достигнута надлежащая (см. Цементъ) степень жара, то получается кирпичъ очень прочный особенно для водяныхъ сооруженій, потому что образуется подобный цементному составъ, твердѣющій отъ воды. Telmajer доводилъ содержаніе углеизвестковой соли въ подобныхъ кирпичахъ даже до 25% на 100 Г.

гдѣ R есть щелочной металлъ (= K, Na). Для полевошпатовыхъ, подобныхъ анортиту, превращеніе еще проще и подъ вліяніемъ углекислоты атмосферной воды еще удобнѣе можетъ совершаться:

$$\underset{\text{анортитъ.}}{CaO\ Al^2O^3 2SiO^2} + \underset{\text{водная углекислота.}}{2H^2CO^3} + \underset{\text{вода}}{H^2O} =$$

$$= \underset{\text{глина, остатокъ.}}{Al^2O^3 2SiO^2 2H^2O} + \underset{\text{двууглекислая соль въ растворѣ.}}{Ca\ H^2(CO^3)^2}.$$

Такой процессъ разрушенія полевошпатовыхъ породъ идетъ и понынѣ, какъ видно изъ того, что воды, собирающіяся въ средѣ первозданныхъ породъ, содержащихъ лишь щелочи, а не щелочныя земли, каковы, напр., породы преобладающія въ окрестностяхъ Ладожскаго озера, содержатъ щелочей болѣе, чѣмъ щелочныхъ земель. Но не подлежитъ сомнѣнію, что этотъ процессъ еще въ сильнѣйшей мѣрѣ совершался въ первичныя эпохи жизни земли и этимъ путемъ совершенно ясно выражается происхожденіе массы Г., разсѣянной всюду въ землѣ. Въ немногихъ только случаяхъ можно найти Г. среди указанныхъ первозданныхъ породъ, какъ находятъ у насъ вдоль гранитнаго кряжа, идущаго отъ Чернигова чрезъ Днѣпровскіе пороги, или въ Пиринеяхъ, или въ Саксоніи въ Марнѣ (около Галле) и т. п. Прямо образовавшаяся на мѣстѣ своего нахожденія глина носитъ названіе каолина и часто отличается чистотою, хотя нерѣдко въ ней содержатся крупные остатки неразрушенныхъ породъ. Въ большинствѣ случаевъ, однако, сверхъ химическаго измѣненія горныхъ породъ, вода производитъ на нихъ механическое дѣйствіе какъ своимъ теченіемъ и вообще движеніемъ, такъ и замерзаніемъ, отъ котораго происходитъ растрескиваніе и вообще разъединеніе частей породы. Частицы Г., вслѣдствіе того, что составляютъ остатокъ химически измѣненнаго полево-шпатоваго минерала, такъ мелки, что уносятся при всякомъ движеніи воды и ею переносятся въ видѣ мути и ила гораздо далѣе, чѣмъ всѣ другія болѣе крупныя части породъ. Всѣ горныя рѣки, идущія среди породъ, заключающихъ образовавшіяся Г., поэтому несутъ муть Г. Но она, какъ всякая муть въ тихихъ водахъ, садится и вмѣстѣ съ нею осаждаются какъ мелкія частицы кварца и слюды, происходящія изъ тѣхъ же породъ, такъ и часть веществъ, осаждаемыхъ водою изъ раствора, особенно окислы желѣза, углеизвестковая соль и т. п. Этимъ объясняютъ обычныя подмѣси Г. и содержаніе въ нихъ различныхъ количествъ разнообразныхъ подмѣсей. Обсохшіе слои Г. и ея смѣсей, становясь сушей и служа почвой, сами опять размываются водою и Г. опять можетъ или сравнительно очищаться или обогащаться подмѣсями всякаго рода. Такимъ образомъ совершенно понятна причина того, что Г. въ природѣ встрѣчаются въ разнообразнѣйшей степени чистоты, хотя основное ихъ вещество, водою неизмѣняемое, остается во всѣхъ случаяхъ одно и то же.

III) *Виды Г.* Изъ предшествующаго уже ясно, что различіе между глинами разныхъ мѣстъ и свойствъ опредѣляется исключительно подмѣсями въ нихъ содержащимися, даже если не считать въ числѣ нихъ крупныхъ или грубыхъ механическихъ подмѣсей, которыя легко отдѣляются отъ глины при взбалтываніи съ водою (отмучиваніи) и при сливаніи, каковы гальки, корни и т. п. Рѣзкаго дѣленія глинъ на виды или роды не можетъ быть, потому что мелкія частицы подмѣсей могутъ варьировать до безконечности. Но нѣкоторые виды отличаются съ легкостью и ясностью. Между ними первое мѣсто, во всѣхъ отношеніяхъ, принадлежитъ *фарфоровой глинѣ* или такъ называемому *каолину*. Это есть глина обыкновенно бѣлаго цвѣта, находится въ средѣ первозданныхъ породъ и уже по этому одному болѣе чистая, чѣмъ другіе сорта Г., переносившіеся вмѣстѣ съ другими породами водою, а потому сверхъ крупныхъ подмѣсей, содержащихъ обыкновенно много мелкаго кремнезема (кварца), истертаго до мелкоты и отмучиваніемъ уже не вполнѣ отдѣляемаго отъ Г. По этой причинѣ въ первичномъ каолинѣ болѣе (до 38%) глинозема Al^2O^3, чѣмъ во всѣхъ другихъ глинахъ, такъ какъ даже при подмѣси полевого шпата (содержащаго обыкновенно менѣе 25—30% Al^2O^3) содержаніе Al^2O^3 въ глинахъ убываетъ. Названіе каолина китайское, потому что изъ Китая въ Европу пришли первыя фарфоровыя издѣлія. Обыкновенно первичный, т. е. водою не унесенный съ мѣста своего происхожденія, каолинъ прикрытъ слюдянистыми породами, и перемѣшанъ съ полево-шпатовыми. Добытый изъ земли, онъ на мѣстѣ подвергается отдѣленію чрезъ отмучиваніе, т. е. смѣшеніе съ водою, разбалтываніе въ молочную смѣсь, кратковременное отстаиваніе и сливаніе мутной жидкости, которая даетъ осадокъ каолина; его выжимаютъ, сушатъ и въ этомъ видѣ пускаютъ въ торговлю. Куски каолина даже послѣ пропитыванія водою (смѣшеніе съ нею идетъ для каолина труднѣе, чѣмъ для другихъ глинъ) болѣе тощи на ощупь, чѣмъ куски вязкой, жирной или *пластической глины*, которые во влажномъ видѣ имѣютъ свойство маслянистой мягкости и легко полируются при сглаживаніи ногтемъ. Такая глина наиболѣе прямо пригодна для лѣпки и послѣ прокаливанія обыкновенно болѣе или менѣе крѣпнетъ. Ее называютъ трубочною землею (terre de pipe, Pfeifenthon), горшечною глиною (Töpferthon), суконвальной или валяльной глиной (terre a foullon ou argile smectique, Walkthon) и т. п., смотря по примѣненію. Тѣ изъ сортовъ этой глины, въ которыхъ содержится мало всякихъ основаній, кромѣ глинозема, и механическая подмѣсь кремнезема мала, т. е. тѣ, которые, несмотря на присутствіе подмѣсей измѣняющихъ цвѣтъ и видъ, близки по составу къ чистой глинѣ, болѣе рѣдки, выдерживаютъ жаръ всякихъ печей не размягчаясь и называются *огнепостоянными* глинами (feuerfeste Thone, agriles refractaires). Отъ подмѣси значительнаго количества водной окиси желѣза глины получаютъ желто-бурый цвѣтъ и находятъ примѣненіе въ красильномъ дѣлѣ подъ названіемъ *охры* или охристыхъ глинъ

(argiles ocreuses, Ockers). Отъ содержанія углеизвестковой соли (слабыя кислоты производятъ вскипаніе), глина получаетъ свойство менѣе жирнаго на ощупь землистаго вещества, носящаго названіе *мергеля* или мергелистой глины и лёса (marne, Mergel, Löss), а если эта жесткость или сухость глины зависитъ отъ кремнезема, то глину называютъ *суглинкомъ* (Lehm). При подмѣси слюды и смолъ уплотненная глина древнихъ образованій называется глеемъ (Letten). Отличаютъ также глины смолистыя, разноцвѣтныя (напр. красныя, идущія для карандашей и красокъ) и по разнымъ подмѣсямъ въ нихъ содержащимся; но такіе сорта глинъ уже менѣе распространены и рѣже примѣняются. Всякіе виды глины, содержащіе много подмѣсей и значительно потерявшіе чрезъ то пластичность, называются *тощими* или *сухими*.

IV. *Свойства Г. и пользованіе ими.* Глина въ естественно плотномъ видѣ, проникнутая водою (20 — 50% вѣса глины), вѣситъ въ 1,8 — 1,9 разъ болѣе, чѣмъ равный объемъ воды (т. е. вѣсъ куб. саж. 1067—1127 пуд.). Когда глина высыхаетъ, то уменьшается въ объемѣ такъ, что линейные размѣры сокращаются 4—10%, тогда вѣсъ куб. мѣры глины 1,25—1,50 по отношенію къ вѣсу воды; но получающаяся масса скважиста, пристаетъ къ языку, впитываетъ воду и масло *) и погруженная въ воду (сухая глина) выдѣляетъ массу воздушныхъ пузырьковъ. Это зависитъ отъ того, что сами частицы глины обладаютъ плотностью около 2,2 разъ большею, чѣмъ вода. Г., размокшая въ водѣ, и съ нею равномѣрно перемѣшанная въ тѣстообразную массу, способна (при смѣшеніи примѣрно 60—70 ч. воды со 100 ч. сухой глины) мяться, принимать всякія формы, рѣзаться, слѣпляться, выдавливаться подъ прессомъ и сохранять приданную форму (при большемъ содержаніи воды смѣсь течетъ, жидка), что и называется пластичностью или лѣпкостью глины. Это самое основное ея свойство для всякаго рода ея примѣненій. А такъ какъ глина содержитъ лишь высшія степени окисленія (въ $Al^2O^3 2SiO^2 2H^2O$ около 56% кислорода), то она неспособна ни окисляться, ни горѣть, а въ жару теряетъ только воду, въ ней содержащуюся. Но въ природной глинѣ всегда содержатся органическія подмѣси. Онѣ придаютъ глинѣ, особенно смоченной водою, своеобразный запахъ, а при накаливаніи окисляются и выгораютъ. Глиняный слой, намокшій отъ воды, не пропускаетъ ея, т. е. глина, въ отличіе отъ песка и многихъ другихъ породъ, отличается водонепроницаемостью, имѣющею большое значеніе въ природѣ для опредѣленія русла рѣкъ и особенно подземныхъ ключей, а въ строительномъ дѣлѣ примѣняется для огражденія отъ притока воды и для удержанія водохранилищъ. Высохшая глина, хотя бы температура сушки доходила до 100°, послѣ размачиванія въ водѣ опять получаетъ всѣ основныя первоначальныя свойства, то-есть даетъ муть съ избыткомъ воды, а съ 60—80% (по вѣсу совершенно сухой глины) воды тѣстообразную, пластическую, липкую и мягкую массу, поддающуюся слабому давленію и послѣ его прекращенія сохраняющую полученныя измѣненія формы, что и составляетъ ея первое драгоцѣнное свойство, позволяющее готовить изъ глины разнообразные предметы. Глиняное тѣсто, высыхая послѣ приданія ему опредѣленной формы, сокращается въ своемъ объемѣ («усыхаетъ») столь значительно, а въ тонкихъ частяхъ и съ поверхности ранѣе, чѣмъ въ толстыхъ, что при такомъ высыханіи чисто глиняныя издѣлія чрезвычайно легко даютъ глубокія или сквозныя трещины и уродуются въ формѣ. Потому скульпторы, лѣпящіе изъ глины, обязаны держать во все время работы свое издѣліе во влажномъ состояніи чрезъ обрызгиваніе водою и защиту отъ скораго испаренія. При употребленіи Г. для лѣпки, если желаютъ, чтобы форма издѣлія хотя бы сократилась въ линейныхъ размѣрахъ, но сохранилась послѣ высыханія, къ Г. прибавляютъ такихъ веществъ, которыя не обладаютъ свойствомъ глины сокращаться (таковы, напр., песокъ, обожженая Г. или шамотъ и т. п.), а когда высохшее глиняное издѣліе назначается для сохраненія безъ обжиганія (напр., для возведенія глинобитныхъ построекъ, сырцоваго кирпича, глиняныхъ половъ и т. п.), тогда, сверхъ песку, прибавляютъ еще и различныя связывающія волокнистыя вещества, напр. отбросы волоса, кострику, солому, навозъ и т. п. Высохшее глиняное издѣліе уже крѣпко, т. е. вполнѣ пригодно для всякаго рода построекъ и предметовъ, къ которымъ вода не имѣетъ продолжительнаго прикосновенія. Такъ въ сухомъ климатѣ центральной Азіи глиняныя постройки живутъ цѣлые вѣка, а на хорошемъ каменномъ фундаментѣ подъ прочною кровлею, снабженною большими свѣсами, и въ нашемъ климатѣ зданія изъ сырцовой мѣшаной Г. вполнѣ пригодны для жилья, если при сооруженіи ихъ образовавшіяся трещины тщательно замазаны новыми слоями глины и вся постройка успѣла совершенно высохнуть до наступленія морозовъ (отъ нихъ непросохшая глина лопается, теряетъ связность и зданіе распадается). Еще высшимъ достоинствомъ и лучшею прочностью обладаютъ зданія, сложенныя изъ высохшаго заранѣе сырцоваго большемѣрнаго кирпича, укладываемаго на глинѣ, потому что большихъ трещинъ тогда не происходитъ и возведеніе зданія можетъ быть совершено быстро. Такія постройки, вслѣдствіе дешевизны, теплоты зимою, прочности и несгораемости стѣнъ и половъ, если и они сдѣланы изъ глины, могли бы служить большимъ подспорьемъ въ борьбѣ съ пожарами, истребляющими ежегодно много деревянныхъ крестьянскихъ построекъ, если бы въ дѣлѣ прочности такихъ построекъ не играли громадной роли кровля и фундаментъ. Для первыхъ однако сама глина доставляетъ отличный матерьялъ, въ соединеніи съ соломою, потому что маты или плетеныя изъ соломы полотнища, пропитанныя жидкою глиною, придаютъ кровлѣ дешевизну и легкость сооруженія, при безопасности отъ огня, а при пропитываніи высохшей кровли дегтемъ (напр., неф

*) Оттого глина употребляется въ суконодѣліи и для вывода жирныхъ пятенъ.

тянымъ) даже и прочность отъ дѣйствія сильнѣйшихъ ливней. Но въ нашихъ климатахъ фундаментъ и цѣлость зданій, около которыхъ вода застаивается и гдѣ сырость почвы постоянно дѣйствуетъ, непремѣнно должны быть возведены изъ матеріаловъ, не измѣняющихся и не размягчающихся отъ воды, тогда какъ высохшая глина впитываетъ воду и съ нею размягчается. Это свойство сырца или высохшей глины ограничиваетъ ея примѣнимость и служитъ къ тому, что съ доисторическихъ временъ стали обжигать или прокаливать глину, такъ какъ она въ этомъ состояніи не только водою уже не размачивается, но и пріобрѣтаетъ еще высшую плотность, крѣпость и вообще малую измѣняемость, очевидную изъ того, что издѣлія изъ обожженой глины, какъ камни, сохраняются въ землѣ, на воздухѣ и въ водѣ многіе вѣка безъ всякихъ измѣненій, если не подвергаются механическимъ вліяніямъ, превосходящимъ предѣлъ ихъ сопротивленія. Издѣлія изъ мягкой глины, послѣ высыханія, при постепенномъ накаливаніи выше 400° *) или при «обжигѣ», во-первыхъ, теряютъ содержащуюся въ нихъ воду, во-вторыхъ, постепенно, по мѣрѣ нагрѣва сокращаются въ размѣрахъ отъ 9 до 15% въ своихъ линейныхъ измѣреніяхъ, до того, что это сокращеніе послужило Веджвуту (см. V, 698) къ изобрѣтенію его пирометра (см. это сл.); въ-третьихъ, перестаютъ размываться водою, отдавать сѣрной кислотѣ свой глиноземъ и щелочнымъ растворамъ кремнеземъ и въ-четвертыхъ, оставаясь скважистыми, пріобрѣтаютъ послѣдовательно столь значительную твердость, что даютъ искры при ударѣ стали. Сокращеніе объемовъ при обжигѣ или «спеканіи» зависитъ, очевидно, отъ образованія безводнаго соединенія $Al^2O^3 2SiO^2$ и отъ того, что оно, хотя не плавится въ жару печей (но при температурѣ горящаго гремучаго газа расплавляется, тогда какъ известь при этомъ неизмѣняется), но отчасти размягчается и, стягиваясь, уплотняется. Но при столь значительномъ сокращеніи, какое происходитъ при обжигѣ глины, издѣлія изъ нея, при какой-либо неравномѣрности или въ толщинѣ частей, или въ составѣ и плотности массы, чрезвычайно легко даютъ трещины и измѣненія формы, а потому къ глинѣ, назначенной для обжига, еще болѣе, чѣмъ къ сырцовой, необходимо прибавлять веществъ, подобныхъ кремнезему, въ видѣ песка или кварца или заранѣе обожженой глины, т. е. такъ называемаго «шамотта», чтобы уменьшить эту склонность давать трещины и измѣнять форму. Чѣмъ чище глина, тѣмъ болѣе она можетъ принять такихъ (тощихъ) подмѣсей, не теряя должной для производства степени вязкости или пластичности, необходимыхъ какъ для приданія смѣси съ водою прочной формы, особенно въ тонкихъ частяхъ, такъ и связности или крѣпости послѣ прокаливанія. Такая подмѣсь кварца, какъ упомянуто выше, встрѣчается въ естественныхъ глинахъ; но обыкновенно количество ея увеличивается, прибавляя или мелкій песокъ для простыхъ издѣлій (кирпича, простой посуды и т. п.), или возможно чистый кварцъ въ измельченномъ видѣ. Но отъ такой подмѣси (SiO^2 въ разныхъ видахъ) глина можетъ пріобрѣтать (см. выше) гораздо большую легкоплавкость, чѣмъ желательно, а потому, когда желаютъ уменьшить сжимаемость глины въ жару, не измѣняя ея состава и тугоплавности, что особенно важно при производствѣ огнепостоянныхъ предметовъ (плавильныхъ горшковъ, ретортъ, формъ, клинкера и т. п.), тогда главною прибавкою служитъ измельченная шамотная масса, т. е. также Г., но предварительно хорошо выженная или бой глиняныхъ издѣлій. Но глиняныя издѣлія, приготовленныя съ названными подмѣсями, послѣ обычнаго обжиганія остаются скважистыми, какъ кирпичъ, обыкновенные пористые цвѣтные горшки или цилиндры гальваническихъ элементовъ, а потому они могутъ служить для стройки, храненія твердыхъ предметовъ и т. п., но вода, вино, масло и др. смачивающія жидкости протекаютъ чрезъ пористыя ихъ стѣнки *) и онѣ ради непроницаемости покрываются слоемъ стекловатой массы, т. е. поливы или глазури (см.), хотя внутри и остаются скважистыми, а потому въ изломѣ впитываютъ воду, прилипаютъ къ языку и т. п. Высшій сортъ такихъ издѣлій имѣется подъ именемъ фаянса, кафели или изразцы и многія обычныя гончарныя издѣлія (см.) относятся тоже сюда. Но если къ Г. подмѣшаны вещества, размягчающіяся или даже расплавляющіяся въ жару, но способныя къ этому лишь послѣ того какъ Г. уже обожжена, то поры Г. заполняются этимъ сплавленнымъ веществомъ, обыкновенно болѣе или менѣе дѣйствующимъ и на самыя зерна глины, а потому тогда послѣ обжиганія получается нескважистая, болѣе или менѣе просвѣчивающая сплошная, какъ бы стекловатая или каменная масса съ раковистымъ изломомъ; ея черепки не пристаютъ къ языку и стѣнки становятся непроницаемыми для воды и другихъ жидкостей. Высшій сортъ издѣлій сего рода изобрѣтенъ въ Китаѣ и извѣстенъ подъ именемъ фарфора, въ которомъ главную часть массы составляетъ подмѣсь полевого шпата; размягчаемость Г. достигается примѣсью нѣкотораго количества кварца, напр. въ обыкн. фарфорѣ приходится, примѣрно, на 60 частей Г. около 20 ч. полевого шпата и около 20 ч. кварца. Если природный каолинъ (см. I) уже содержитъ часть этихъ подмѣсей, то прибавляютъ только недостающее количество. Избытокъ Г. и дѣлаетъ массу настолько пластичною, что изъ нея можно выдѣлывать тончайшіе предметы. Такой фарфоръ твердъ и вязокъ какъ камень, сталь его не царапаетъ и онъ требуетъ очень высокаго (до 1720°) и долго длящагося обжига. Паріанъ или парасъ есть такой же фарфоръ, но съ избыткомъ полеваго шпата (до 65%); требуетъ для обжига низшей температуры и примѣняется,

*) Обожженные при низкихъ температурахъ теряютъ не всю воду и менѣе прочны.

*) Вода, проникая понемногу стѣнки такихъ сосудовъ изъ обожженой Г., испаряется съ поверхности, а чрезъ это охлаждается и внутренняя вода; поэтому въ жаркихъ климатахъ, по примѣру арабовъ, подобные сосуды, называемые алькорацца, примѣняются для охлажденія воды, идущей для питья.

по примѣру англійскихъ заводчиковъ (Copeland, Minton и др.), для выдѣлыванія статуй подражающихъ мрамору, съ которымъ обожженая масса очень сходна по виду. Въ мягкомъ фарфорѣ Г. служитъ уже только для пластичности и преобладаетъ масса стекловатаго свойства, составляемая или изъ песку, мѣлу, соды, селитры и т. п., какъ во французскомъ мягкомъ фарфорѣ, или изъ кварца, полевого шпата, костяной золы, гипса и т. п., какъ въ англійскомъ мягкомъ фарфорѣ *). Температура обжига здѣсь ниже. Такая масса въ сущности уже составляетъ прямой переходъ къ стеклу и ея примѣненіе, бывшее значительнымъ, когда не умѣли дѣлать твердаго фарфора, нынѣ сокращается, особенно потому, что получаемая масса гораздо мягче, чѣмъ у настоящаго фарфора. Гораздо важнѣе все болѣе и болѣе распространяющееся примѣненіе издѣлій изъ сплошной непористой массы, имѣющей всѣ главныя свойства фарфора и носящей названіе каменной посуды (Steinzeug), употребляемой для всякихъ цѣлей химическихъ производствъ (ретортъ, трубъ и т. п.), для кухонной посуды, для половыхъ плитокъ (минтонскія и метлахскія плитки) и для подобныхъ же предметовъ, требующихъ непроницаемости, твердости и неизмѣнчивости отъ кислотъ и т. п. свойствъ. Главный матеріалъ для такихъ издѣлій составляетъ хорошая жирная Г. изъ числа тугоплавкихъ, въ смѣси съ глиною болѣе легкоплавкою, а иногда (напр. въ веджвудовской массѣ) отчасти и полевой шпатъ и различныя другія вещества. Обжигъ требуется долгій и сильный, какъ для фарфора. Получаемая масса не прозрачна и, смотря по степени чистоты исходныхъ матеріаловъ, бываетъ разныхъ цвѣтовъ—отъ безцвѣтной (бѣлой), какъ въ лабораторныхъ ступкахъ и чашкахъ, до окрашенной въ кирпично-красный цвѣтъ, какъ въ такъ называемомъ искусственномъ гранитѣ и т. п. массахъ. Масса состоитъ, если можно такъ выразиться, изъ скелета неплавкой Г., пропитаннаго болѣе легкоплавкою Г., содержащею смѣсь глинянаго вещества съ кремнеземомъ и др. веществами, въ составъ которыхъ (въ отличіе отъ фарфора) входитъ лишь мало щелочей, извести и т. п. подмѣсей. Сравнительная дороговизна подобныхъ издѣлій, могущихъ приготовляться изъ жирныхъ Г., почти повсюду встрѣчающихся, не говоря объ украшеніяхъ и отдѣлкѣ, зависятъ какъ отъ большой однородности смѣшенія, которая здѣсь, какъ и въ фарфорѣ, вполнѣ необходима, такъ и отъ той степени продолжительности дѣйствія высокой температуры, которая необходима для обжига каменной посуды. Плотный, полусплавленный кирпичъ или клинкеръ составляетъ простѣйшій родъ гончарныхъ издѣлій этого рода, въ которыхъ, судя уже по сказанному, свойства и достоинство могутъ измѣняться весьма значительно отъ степени смѣшенія Г. съ кварцемъ и шамоттомъ, отъ равномѣрности смѣшенія, степени обжига, его продолжительности и т. п. условій. Каменныя издѣлія иногда покрываются глазурью, но чаще обходятся безъ нея, потому что представляютъ массу сплошную, жадкостей не пропускающую.

V) *Огнепостоянство Г.* Такимъ образомъ важнѣйшія примѣненія Г. основываются на свойствѣ ея образовать съ водою пластическую массу и на свойствѣ этой массы при прокаливаніи отвердѣвать въ каменистое вещество. Но къ нимъ необходимо прибавить огнепостоянство, какъ причину примѣнимости Г. къ устройству всякаго рода печей, очаговъ, горновъ, плавильныхъ горшковъ и т. п. предметовъ, безъ которыхъ не обходится ни одно жилое помѣщеніе и почти ни одно фабрично-заводское предпріятіе, потому что огонь и жаръ, повсюду примѣняемые, требуютъ прочныхъ, не измѣняющихся въ жару и удобовозводимыхъ спеціальныхъ сооруженій, для которыхъ ни металлы, ни песокъ, ни известь, ни камни не доставляютъ столь подручнаго и удобнаго матеріала, какъ обожженая Г., въ жару неизмѣняющаяся и жаръ сосредоточивающая въ желаемомъ мѣстѣ уже потому, что она принадлежитъ къ числу плохихъ проводниковъ тепла. Такъ какъ количество передаваемаго тепла Q внутрь однороднаго тѣла въ единицу времени можно считать тѣмъ бо́льшимъ, чѣмъ больше разность t_0-t_1 въ двухъ его точкахъ, находящихся на разстояніи d, чѣмъ больше площадь s, чрезъ которую происходитъ передача, и чѣмъ меньше разстояніе d, т. е.:

$$Q = C(t_0-t_1)\frac{s}{d},$$

гдѣ C есть коэффиціентъ внутренней теплопроводности, измѣняющійся съ природою вещества,—то этотъ коэффиціентъ C можно опредѣлить изъ опыта, принявъ разность $t_0-t_1=1°$. Такіе коэффиціенты опредѣлилъ Пекле, на основаніи опытовъ Депре для времени $=1$ часу, для площади $s=1$ кв. метру и для разстоянія $d=1$ метру:

Мѣдь	$C=69$
Желѣзо	» $=23$
Плотный известнякъ .	» $=1{,}7—2{,}1$
Стекло	» $=0{,}7—0{,}9$
Обожженая Г.	» $=0{,}5—0{,}7$
Дерево	» $=0{,}1—0{,}2$.

Это показываетъ уже, что изъ обычныхъ матеріаловъ Г. уступаетъ лишь дереву въ способности сохранять тепло, а для устройства печей, по своимъ свойствамъ, составляетъ незамѣнимый матеріалъ по негорючести, малой теплопроводности и такой неизмѣняемости, которую не имѣютъ ни стекло (оно плавится и трескается), ни известнякъ (въ жару легко разлагается и крошится), ни другіе камни. Не говоря о важномъ значеніи указаннаго свойства Г. для сооруженія стѣнъ, назначенныхъ для сохраненія тепла, весьма важно видѣть въ этомъ свойствѣ Г. ея пригодность къ устройству очаговъ. Въ простѣйшемъ видѣ это выражается въ томъ, что

*) Баритъ ($BaSO^4$) или тяжелый шпатъ и гипсъ, прибавляемые въ твердый фарфоръ и вообще въ массу для нѣкоторыхъ видовъ гончарныхъ издѣлій (особенно въ Англіи), играютъ роль своими основаніями, входящими въ составъ плавкой части; элементы же сѣрной кислоты (SO^3+O) вытѣсняются кремнеземомъ и улетучиваются, но въ такомъ фарфорѣ, когда взяты названныя соли, остается еще нѣкоторое количество сѣрнокислыхъ соединеній.

стѣнки чисто металлическаго очага раскаливаются отъ огня до того, что около него невозможно оставаться, тогда какъ глиняная печь, доставляя внутри высшую степень жара, снаружи лишь слабо нагрѣвается, и, слѣдовательно, сохраняетъ пламени наивысшую степень жара.

Такъ какъ въ печныхъ топкахъ и горнахъ даже обыкновенныхъ, напр. въ домашнихъ или служащихъ для топки паровыхъ котловъ, извѣстныя части пламени (напр. порогъ, см. Топки, Печи) имѣютъ темпер. превосходящую 700—800°, а въ печахъ, назначенныхъ для полученія высокихъ температуръ, многія внутреннія части топки достигаютъ до температуръ гораздо высшихъ (въ газовыхъ топкахъ даже до темпер. около 1700°, см. Генераторные газы), то для ихъ выкладки необходимы кирпичъ и Г., обладающіе высокою степенью огнепостоянства. Обыкновенная Г., примѣняемая для производства кирпича, не удовлетворяетъ этому условію. Такіе кирпичи или оплавляясь по частямъ крошатся или прямо плавятся, потому что производятся изъ смѣси глины съ пескомъ, а подобныя смѣси представляютъ даже при полной однородности температуру плавленія или размягченія нерѣдко гораздо меньшую, чѣмъ температура плавленія серебра (950°). Однако издавна стало извѣстно, что нѣкоторыя Г. доставляютъ кирпичи, выдерживающіе жаръ печей даже при самомъ высшемъ достигаемомъ въ нихъ жарѣ. Такія Г. повсюду цѣнятся высоко и служатъ для производства огнепостояннаго кирпича, тиглей и т. п. издѣлій, вывозимыхъ иногда въ далекія страны. Наибольшею славою въ этомъ отношеніи пользуются англійскіе огнепостоянные кирпичи многихъ заводовъ и марокъ. Особо славятся кирпичи изъ Stourbridge, гдѣ глина въ естественномъ состояніи содержитъ мало основаній (CaO — 0,14; MgO — 0,18; Fe^2O^3—1,9, K^2O+ +Na^2O—0,18%) и хотя содержитъ избытокъ кремнезема (65,1% при 22,2% Al^2O^3), но характеризуется большою однородностью и даетъ кирпичи особо пригодные для печей, въ пламени которыхъ много щелочей, какъ, напр., для горновъ съ древеснымъ углемъ или для стеклоплавильныхъ печей *). Ввозъ въ Россію товаровъ этого рода существуетъ издавна для потребностей развивающейся промышленности, хотя во всѣхъ концахъ Россіи, особенно на Уралѣ, около Москвы (Гжель), въ Боровичахъ (Тверск. губ.), на Донцѣ и въ Черниговской губ. давно извѣстны залежи глины, дающей превосходные огнепостоянные кирпичи, которые нынѣ и производятся у насъ уже на многихъ заводахъ. Если обыкновенный кирпичъ (въ пудѣ около 4 штукъ) цѣнится не выше 10 к. за пудъ (25 р. за тысячу), то огнепостоянный (5, 6 даже болѣе штукъ въ пудѣ) по крайней мѣрѣ въ три, четыре или пять разъ дороже (до 100 р. за тыс., даже и выше). И хотя русское внутреннее производство возрастаетъ, тѣмъ не менѣе еще въ 1889 г. ввозъ иностраннаго огнестойкаго кирпича превосходитъ $2^1/_2$ милл. пудовъ *), изъ чего очевидна важность развитія мѣстнаго производства этого рода гончарныхъ издѣлій. Нынѣ, когда изученіе Г. значительно двинулось впередъ и когда понятіе о причинахъ огнепостоянства глиняныхъ издѣлій выяснилось, несомнѣнно, что производство кирпича всякой степени устойчивости въ жару можетъ быть повсюду доводимо до желаемой степени совершенства, такъ какъ недостатокъ въ природныхъ свойствахъ Г. можно даже при надобности исправлять, увеличивая содержаніе чистой Г. или глинозема, или замѣняя Г. кварцовыми или известково-магнезіальными массами, какъ далѣе упомянуто.

Чистая Г. ($Al^2O^3 2SiO^2 2H^2O$) даетъ кирпичъ, сопротивляющійся сильнѣйшему жару печей, однако должно замѣтить, во первыхъ, что она требуетъ (даже при прибавкѣ большого колич. шамотта) очень высокой и продолжительно дѣйствующей температуры, чтобы затѣмъ въ печи уже болѣе не сокращала своихъ объемовъ, во-вторыхъ сравнительно рѣдка, а потому и дорога, и въ-третьихъ, даетъ кирпичъ пористый, такъ что внутрь его массы легко проникаетъ щелочная зола многихъ видовъ топлива, что содѣйствуетъ глазированію, а затѣмъ и плавкѣ поверхности. Нормальный огнепостоянный кирпичъ готовится изъ природныхъ сортовъ Г. наиболѣе близкихъ по составу къ каолину. Зегеръ (Seger) въ Берлинѣ приготовляетъ (существуютъ въ продажѣ) искусственнымъ смѣшеніемъ тетраэдры опредѣленнаго состава (36 нумеровъ), представляющіе опредѣленныя (конечно приближенныя, считая темпер. плавленія, Au=1075° и Pt=1775°) температуры плавленія и по составу такихъ смѣсей можно судить, изслѣдовавъ данную Г., какую степень огнепостоянства будутъ имѣть кирпичи изъ нея приготовленные. Высшею тугоплавкостью, то-есть такою, которая не достигается въ печахъ и при которой плавится платина, отличаются смѣси чистаго глинозема и кремнезема въ пропорціяхъ состава отъ $Al^2O^3 2SiO^2$ (какъ въ чистой Г.) до $Al^2O^3 6SiO^2$. Но уже при малой подмѣси иныхъ основаній (Fe^2O^3, K^2O, CaO и т. п.), особенно при избыткѣ кремнезема, легкоплавкость увеличивается. Составу Al^2O^3 0,7CaO 0,3K^2O·10SiO^2 отвѣчаетъ уже температура 1410°, а составъ 0,6Al^2O^3 0,4Fe^2O^3 1,4CaO 0,6K^2O 8SiO^2 плавится при 1150°. Бишофъ и Рихтеръ показали, что малая подмѣсь къ чистой Г. эквивалентныхъ количествъ извести (56 ч.), магнезіи (40 ч.), окиси желѣза (80 ч.) и кали (94 ч.) почти одинаково понижаютъ температуру плавленія, т. е. всѣ одинаково вредны, но малая подмѣсь магнезіи дѣйствуетъ сильнѣе, чѣмъ такая же пропорція по вѣсу окиси желѣза или

*) Приводимъ составъ *прокаленныхъ* глинъ, примѣняемыхъ для изготовленія стеклоплавильныхъ горшковъ, а именно: 1) изъ Forges-les-Eaux (департ. Верхн. Сены) во Франціи, 2) изъ Stourbridge'а въ Англіи, 3) изъ Klingenberg въ Германіи:

	1	2.	3.
Кремнезема	71,6	71,7	57,4
Глинозема	26,0	22,3	38,0
Окиси желѣза	1,2	4,5	1,8
Извести	0,1	0,5	1,8
Щелочей	1,1	—	1,0

*) Для возбужденія развитія въ Россіи этого производства, по таможенному тарифу 1891 г., огнепостоянный кирпичъ обложенъ пошлиною въ 4 к. зол. съ пуда.

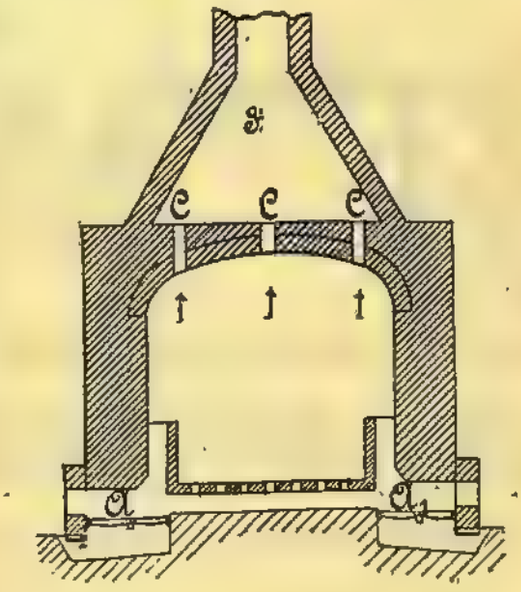
щелочей. Такимъ образомъ, при отысканіи огнепостоянной Г. первое вниманіе должно быть обращено на содержаніе иныхъ основаній, кромѣ глинозема. Если такихъ основаній мало, то избытокъ кремнезема не имѣетъ большого значенія, тѣмъ болѣе, что самъ кремнеземъ и его смѣси съ чистою Г. ($Al^2O^3 2SiO^2$) не плавятся въ жару печей. Но если, какъ обыкновенно и бываетъ въ большинствѣ природныхъ глинъ, въ Г. содержатся эти постороннія основанія въ пропорціи сколько-либо значительной (напр. болѣе 3% щелочей или щелочныхъ земель), тогда присутствіе избытка (противу $Al^2O^3 2SiO^2$) кремнезема понижаетъ температуру плавленія. Такъ составъ Al^2O^3 $1{,}4CaO$ $0{,}6K^2O$ $8SiO^2$ плавится подобно шлакамъ, стеклу или глазури (см.) и совершенно уже не подходитъ подъ понятіе огнепостоянства. Такимъ образомъ очевидно, что тѣ природныя глины способны дать огнепостоянный кирпичъ, которыя содержатъ лишь немного (въ суммѣ не болѣе 2—3; много 4-хъ процентовъ на 100 ч. природной сѣрой Г.) магнезіи, извести, окисловъ желѣза и щелочей. А такія Г. довольно значительно распространены, какъ видно, напр., изъ того, что Богдановъ (1882 г.), изслѣдовавъ четыре сорта кіевскихъ Г., нашелъ между ними одну (малоокрашенную), въ которой всѣхъ постороннихъ (кромѣ Al^2O^3) основаній было менѣе 1%, а на Донцѣ и Уралѣ очень обыкновенны Г., содержащія не болѣе 2% указанныхъ основаній. Такъ въ бѣлой Г. Домбровки (Донецкая область) Вейнбергъ (1885) нашелъ лишь слѣды Fe^2O^3, и въ суммѣ только 1% щелочей и щелочныхъ земель и хотя въ нерастворимой (въ сѣрной кислотѣ и щелочи) части этой Г. много (43,9%) кремнезема, но, вслѣдствіе малаго содержанія постороннихъ основаній, Г. эта несомнѣнно дастъ очень огнепостоянный кирпичъ. На Донцѣ, гдѣ въ послѣдніе годы развивающаяся металлургическая дѣятельность стала требовать много огнепостояннаго кирпича, поэтому (благодаря иниціативѣ Ковалевскаго) стало возникать въ разныхъ мѣстахъ мѣстное производство, которое успѣваетъ покрывать возрастающій спросъ. Если же постороннихъ основаній (CaO, Fe^2O^3, K^2O и т. п.) въ глинѣ мало, менѣе 2—3%, то Г., будучи огнепостоянною, тѣмъ лучше сопротивляется дѣйствію жара, чѣмъ она однороднѣе и богаче глиноземомъ, т. е. истиннымъ глинистымъ веществомъ. Бишофъ даже считалъ, хотя безъ достаточныхъ на то основаній, что огнепостоянство Г. пропорціонально квадрату содержанія глинозема.

При передѣлкѣ естественной Г. въ огнепостоянные кирпичи, тигли и другіе предметы, нерѣдко, сверхъ шамотта, прибѣгаютъ къ прибавкѣ песку и графита (см. Графитные тигли). Такъ, въ извѣстныхъ гессенскихъ тиглях до 70% SiO^2. Всякія прибавки и естественныя подмѣси въ огнестойкой Г. должны быть распредѣлены съ особою тщательностью или равномѣрностью, чтобы не было мѣстъ или частей, содержащихъ болѣе легкоплавкую массу, потому что тогда происходитъ мѣстное разъѣданіе или расплавленіе частей кирпича, что ведетъ за собою порчу топки. Еще важнѣе обратить вниманіе на воздѣйствіе огнепостояннаго матеріала съ тѣми веществами, которыя приходятъ съ ними въ соприкосновеніе при накаливаніи. Въ этомъ отношеніи должно отличать, кромѣ среднихъ или нормальныхъ глиняныхъ огнепостоянныхъ матеріаловъ, а) кислые, содержащіе избытокъ кремнезема или иногда почти чистый кремнеземъ, связанный небольшою подмѣсью (не болѣе 2%) извести, въ жару дающей сплавъ, съ избыткомъ кремнезема чрезвычайно тугоплавкій. Нѣкоторые природные песчаники также обладаютъ большимъ огнепостоянствомъ. Искусственный же (съ 2% CaO) песчаникъ или *динасъ* получается тщательнымъ смѣшеніемъ крупнозернистаго кварца съ надлежащимъ количествомъ извести, просушкою и очень сильнымъ и постепеннымъ обжигомъ. Динасъ въ жару не уменьшается, а увеличивается въ объемѣ, а потому болѣе всего примѣняется въ сводовыя кладки. б) Основные огнепостоянные матеріалы содержатъ известь и магнезію. Сами по себѣ они хотя и совершенно не плавки, но лишены пластичности и связности, а потому кирпичи изъ нихъ приготовляютъ съ подмѣсью костяной золы, гипса, глины и т. п., а иногда и смолы, и подвергаютъ сильному давленію передъ сильнымъ обжигомъ; но все же они служатъ недолго, часто должны смѣняться, однако весьма важны при передѣлкѣ и плавкѣ стали («на щелочномъ подѣ») особенно для удаленія подмѣси фосфора по способу Томаса (см. Сталь). Упомянемъ еще о томъ, что для увеличенія тугоплавкости къ глинамъ иногда примѣшиваютъ природный бокситъ, т. е. водный глиноземъ, чтобы увеличить содержаніе глинозема.

VI) *Производство обожженыхъ глиняныхъ издѣлій*, кромѣ выбора основныхъ сырыхъ матеріаловъ (глины, песка, полевого шпата, веществъ для глазури и т. п.), состоитъ: 1) въ приведеніи матеріаловъ въ надлежащій видъ, т. е. измельченіе, отмучиваніе и т. п.; 2) въ ихъ смѣшеніи, механическими способами; 3) въ приготовленіи тѣста (отжатіе избытка воды и т. п.), назначаемаго для формованія; 4) въ формованіи на разнаго рода станкахъ отъ руки, по формамъ и на прессахъ; 5) въ сушеніи полученнаго издѣлія; 6) въ его обжиганіи; 7) въ наведеніи глазури, если она покрываетъ издѣліе, и 8) въ его отдѣлкѣ красящими эмалями, позолотой и др. способами. Въ статьяхъ: Гончарныя издѣлія, Глазурь, Фаянсъ, Фарфоровое производство, Кирпичное производство, Изразцы, Черепица, Пуговицы и др. будутъ сообщены техническіе пріемы, примѣняемые въ разныхъ отрасляхъ керамики или технической обработки Г.; здѣсь же мы коснемся только общихъ началъ одного обжиганія глиняныхъ издѣлій, такъ какъ эта доля производства имѣетъ послѣ состава массы и приданія издѣліямъ желаемой формы, наибольшее значеніе по существу дѣла, такъ какъ въ цѣнѣ важнѣйшихъ гончарныхъ издѣлій (кирпичей, каменной посуды, огнепостоянныхъ издѣлій и др.) и въ ихъ достоинствѣ обжиганіе играетъ первостепенную роль по количеству расходуемаго топлива и по степени жара, которому издѣліе должно подвергнуться. Наиболѣе же цѣнны и современнымъ требованіямъ техники наиболѣе отвѣчаютъ именно издѣлія, получен-

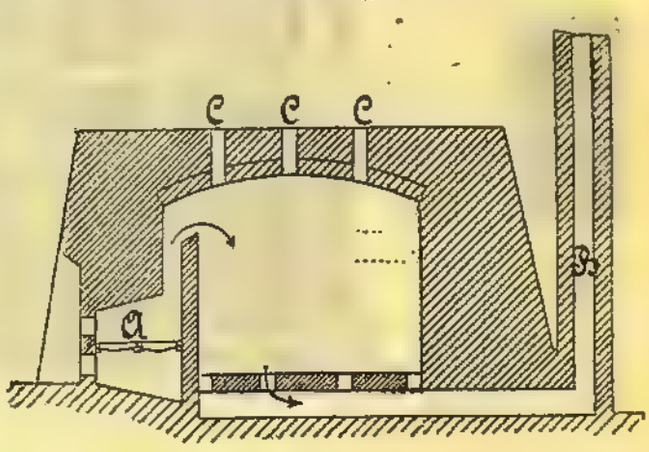
ныя при высшихъ температурахъ обжига, каковы, напр., огнепостоянные кирпичи, каменная посуда и фарфоръ.

Печи, примѣняемыя для обжиганія гончарныхъ издѣлій, естественно дѣлятся на періодическія и непрерывно-дѣйствующія. Первоначально здѣсь, какъ и во всѣхъ отрасляхъ техники, дѣйствовали лишь приборы перваго рода, но принципъ непрерывнаго дѣйствія доставляетъ во всѣхъ производствахъ (напр. въ добычѣ сѣрной кислоты, чугуна, бумаги и т. п.) такія выгоды, сами собою легко понятныя уже изъ отсутствія утратъ топлива на разогрѣваніе и времени—на охлажденіе, что къ числу важнѣйшихъ успѣховъ всего гончарнаго производства должно отнести введеніе непрерывно-дѣйствующихъ печей. У нихъ есть основной недостатокъ всѣхъ непрерывно идущихъ производствъ, а именно — потребность большого капитала на обзаведеніе и необходимость крупнаго потребленія, т. е. несовмѣстимость съ мелкимъ, ремесленно-заводскимъ производствомъ, которое опредѣляетъ прерывность дѣйствія и пріостановку производства при удовлетвореніи спроса или заказа; но въ гончарномъ дѣлѣ, быть можетъ, лучше, чѣмъ въ какомъ-либо иномъ, не подлежитъ сомнѣнію, что наибольшую однородность продуктовъ и высшее ихъ внутреннее качество можно ждать только отъ сосредоточенной спеціализаціи производства, чему доказательство видно уже въ томъ, что столь прочныхъ и крупныхъ гончарныхъ издѣлій (особенно ретортъ и всякихъ приборовъ для химической промышленности) высокаго качества, какіе нынѣ необходимы для техники, невозможно ожидать отъ мелкой кустарной промышленности, для которой навсегда останется своя область производства своеобразныхъ глиняныхъ издѣлій, болѣе или менѣе приближающихся къ художественнымъ. Если же принять во вниманіе, что даже горшечники обыкновенно группируются въ извѣстной мѣстности (благодаря мѣстной глинѣ), то обжигъ въ одной общей, непрерывно-дѣйствующей печи и съ этой стороны не можетъ не быть желательнымъ, такъ какъ здѣсь соблюдаются экономія труда и матеріаловъ. Поэтому и видимъ, что непрерывно дѣйствующія печи, сперва примѣнявшіяся (съ 1858 г. печи Гофмана) исключительно для кирпича, постепенно распространяются на всякія другія гончарныя издѣлія, а съ введеніемъ газовой топки (см. Генераторные газы) въ нихъ достигаются столь высокія температуры, что можно съ увѣренностью предполагать, что недалеко то время, когда всякія глиняныя издѣлія будутъ обжигаться въ подобнаго рода непрерывно дѣйствующихъ печахъ, подобно тому, какъ пришло время, когда все желѣзо производится въ непрерывнодѣйствующихъ домнахъ, вся бумага дѣлается на непрерывнодѣйствующихъ снарядахъ, дающихъ безконечныя полосы, вся сѣрная кислота изготовляется въ непрерывнодующихъ свинцовыхъ камерахъ и т. д. Современная эпоха въ этомъ отношеніи—переходная для гончарныхъ издѣлій и нынѣ встрѣчаются всюду печи того и другого рода. Снабженныя отдѣльными или расположенными сбоку топками, прерывно дѣйствующія гончарныя печи, не входя въ ихъ спеціальное описаніе (см. Гончарное и Фарфоровое производства), и не касаясь временныхъ печей, устраиваемыхъ для обжига кирпича (см.), могутъ быть подраздѣлены на такія, въ которыхъ пламя имѣетъ восходящее направленіе (фиг. 1), на такія, гдѣ оно нисходитъ или



Фиг. 1. Печь для обжиганія глиняныхъ издѣлій. *A*, *A* топки. Пламя направляется вверхъ.

направляется въ каналъ, расположенный подъ накаливаемымъ пространствомъ (фиг. 2), и на такія, гдѣ пламя движется, какъ въ отража-

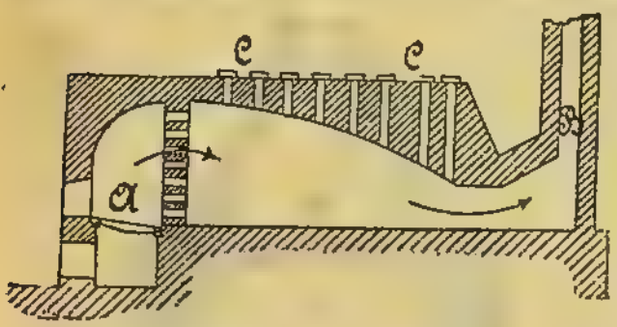


Фиг. 2. Такая же, какъ на фиг. 1, печь; пламя и горячіе газы въ рабочемъ пространствѣ печи опускаются внизъ.

тельныхъ печахъ, почти по горизонтальному направленію (фиг. 3). Въ многоэтажныхъ печахъ, примѣняемыхъ очень часто, верхніе этажи назначаются для обжига при низшей температурѣ или для сушки. Во всякомъ случаѣ, въ періодическихъ печахъ разставляемыя въ пламенномъ пространствѣ издѣлія никогда не имѣютъ равномѣрной температуры, что заставляетъ или ограничивать заполненіе пространства или помѣщать въ одну и ту же печь предметы, требующіе для обжига различной температуры.

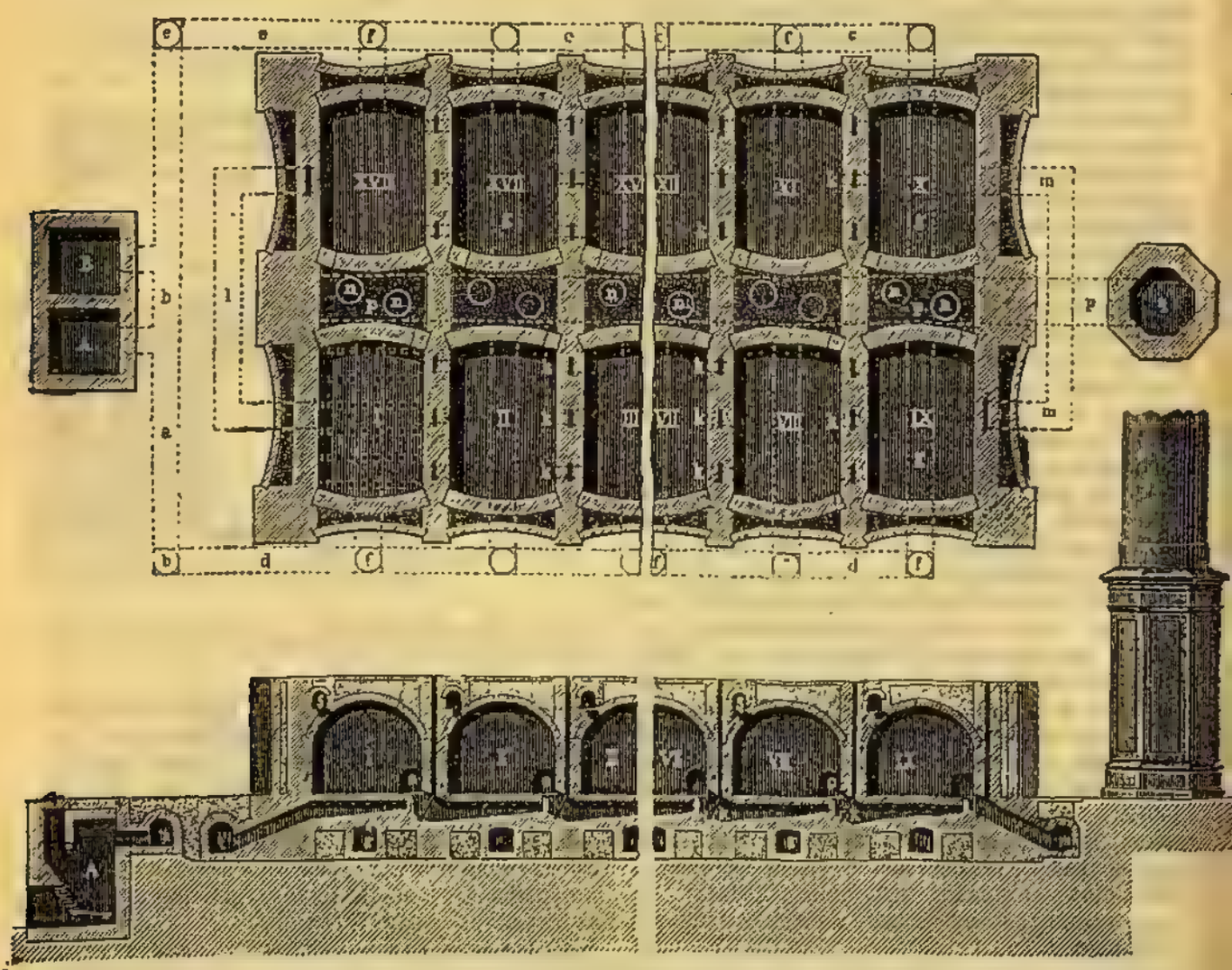
Въ непрерывно дѣйствующихъ печахъ Гофмана и въ разныхъ позднѣйшихъ видоизмѣненіяхъ этихъ печей (особенно въ газовыхъ печахъ Мендгейма), сравнительно малый рас-

ходъ топлива (напр., на обжигъ 1000 кирпичей, вѣсящихъ около 250 пуд., идетъ не болѣе 9 пуд. кам. угля или около 25 пуд. дровъ) опредѣляется, во-первыхъ, тѣмъ, что продукты горѣнія изъ накаливаемаго пространства прежде, чѣмъ попасть въ центральную дымовую трубу, проходятъ въ слѣдующія такія же пространства, гдѣ служатъ для предварительнаго нагрѣва предметовъ, а во-вторыхъ, тѣмъ, что потребный для горѣнія въ данномъ отдѣленіи воздухъ проходитъ чрезъ тѣ отдѣленія, гдѣ обжигъ оконченъ, и, слѣдовательно, теплота, сообщенная стѣнкамъ печи и обжигаемымъ предметамъ, не пропадаетъ, а идетъ (регенерируется) вновь въ пользу. Всѣ отдѣленія (обыкновенно болѣе 14, до 20) расположены въ одной плоскости въ видѣ круга, эллипсиса или въ двухъ параллельныхъ рядахъ кругомъ центральной дымовой трубы, и если въ одномъ изъ нихъ идетъ горѣніе, т. е. входитъ пламя отъ топлива, то въ пяти или шести, уже заранѣе нагруженныхъ, идетъ предварительное нагрѣваніе, а въ столькихъ же отдѣленіяхъ совершается охлажденіе, въ то время какъ одно или два наиболѣе удаленныхъ отдѣленій разгружаются послѣ обжига и охлажденія и нагружаются свѣжими предметами. Топка ведется въ печахъ Гофмана твердымъ топливомъ, а потому у каждаго отдѣленія имѣется своя топка, куда забрасывается топливо, но не входитъ воздухъ. Онъ поступаетъ, какъ сказано выше, чрезъ тѣ отдѣленія, въ которыхъ обжигъ конченъ и совершается остываніе. Въ печахъ Мендгейма имѣются общіе для всѣхъ отдѣленій генераторы, дающіе горючій газъ, проводимый въ одно соотвѣтственное отдѣленіе, гдѣ совершается горѣніе, а продукты горѣнія проходятъ чрезъ нѣсколько слѣдующихъ отдѣленій, прежде, чѣмъ уходятъ въ вытяжную трубу.



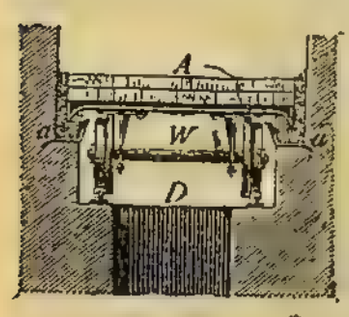
Фиг. 3. Такая же печь, какъ на фиг. 1 и 2; пламя въ рабочемъ пространствѣ идетъ почти горизонтально.

Фиг. 4. Горизонтальный разрѣзъ (или планъ) непрерывно-дѣйствующей печи Мендгейма, нагрѣваемой генераторными газами, полученными въ генераторахъ *A* и *B*.



Фиг. 5. Та же печь, какъ на фиг. 4, въ вертикальномъ разрѣзѣ.

Само собою разумѣется, что тѣ отдѣленія, въ которыхъ идетъ нагрузка и разгрузка, выключаются изъ общаго круга и въ нихъ открываются, закладываемыя кирпичемъ и замазываемыя глиною, наружныя отверстія; всѣ же прочія отдѣленія составляютъ соединенную систему, такъ что воздухъ, входящій въ одно (наиболѣе уже охлажденное) отдѣленіе, служитъ для горѣнія въ томъ отдѣленіи, куда входитъ горючій газъ, продукты-же горѣнія проходятъ чрезъ остальныя отдѣленія прежде, чѣмъ поступить изъ послѣдняго отдѣленія (гдѣ свѣжій товаръ только что вмѣщенъ) въ дымовую трубу. Понятно, что такое устройство, отличаясь сложностью и требуя обширнаго пространства, покрываемаго кровлею, стоитъ дорого (печь Мендгейма съ 18—20 отдѣленіями и съ пространствомъ, достаточнымъ для ежедневнаго обжига 10000 огнепостоянныхъ кирпичей или соотвѣтственнаго количества другихъ гончарныхъ издѣлій, стоитъ не менѣе 20000 рублей; печь Гофмана раза въ 3 дешевле); но при достаточномъ спросѣ на обжигаемыя издѣлія подобная затрата явно окупается экономіею топлива, какъ видно изъ того, что во всѣхъ странахъ, въ томъ числѣ и въ Россіи, печи этого рода ежегодно все болѣе распространяются. На прилагаемыхъ фиг. 4 и 5 изображена печь Мендгейма, употребляемая для обжига каменной посуды и огнеуп. кирпичей (въ планѣ и продольномъ разрѣзѣ) изображеніе печи Гофмана будетъ дано въ статьѣ «Кирпичное производство». Сверхъ упомянутыхъ системъ начинаютъ распространяться непрерывно дѣйствующія печи съ передвиженіемъ (на колесахъ по рельсамъ) обжигаемыхъ предметовъ (фиг. 6) и съ одною постоянною топкою. Въ печи Бока (Bock) прямой каналъ, длиною около 50 м., имѣетъ посрединѣ топку и вдоль по каналу медленно движутся вагоны съ обжигаемыми предметами (кирпичами) въ направленіи противоположномъ движенію воздуха и продуктовъ горѣнія. Эта система, представляющая многія видимыя выгоды, еще недостаточно испытана практически, чтобы можно было сказать, выгоднѣе ли окажется она, чѣмъ широко распространенныя печи Гофмана и имъ подобныя, въ которыхъ обжигаемые предметы остаются неподвижными, а перемѣняется мѣсто топки отъ одного отдѣленія къ другому.



Фиг. 6. Поперечный разрѣзъ канала непрерывной печи Бока для обжига кирпича.

Д. Менделѣевъ.

Глина (*въ медицинѣ*) употребляется издавна, какъ народное средство. Въ Россіи въ народѣ примѣняютъ ее преимущественно въ видѣ различныхъ компрессовъ, лепешекъ на больныя мѣста—на переломы, ушибы, опухи, — какъ средство противувоспалительное и уменьшающее мѣстный жаръ; дѣлаютъ изъ Г. и ванны, обкладывая ею все тѣло или нѣкоторыя его части. Современными врачами глина примѣняется также въ формѣ общихъ ваннъ и мѣстныхъ компрессовъ. Физіологическое дѣйствіе общихъ глиняныхъ ваннъ почти такое же какъ и грязевыхъ; онѣ дѣйствуютъ почти исключительно физическими свойствами глины—ея значительной теплоемкостью и дурной теплопроводимостью. Принимаются глиняныя ванны обыкновенно такимъ образомъ: въ деревянномъ ящикѣ Г. размѣшивается водою, рѣчною или соленою, при 40°—50° (Ц.) до густоты тѣста; принимающій ванну весь погружается въ Г., обмазывая ею и конечности, и остается въ ней, согласно предписанію врача, 15—30 минутъ—сильно потѣя. Сравнительное дѣйствіе глиняныхъ и грязевыхъ ваннъ, на здоровыхъ людей и нѣкоторыхъ больныхъ, изучено д-ромъ Покровскимъ (дисс. 1891 г., СПб.) въ Саккахъ. По его выводамъ, темпер. тѣла повышается подъ вліяніемъ ванны одинаково, послѣ грязевой и глиняной; также совершенно одинаково успливаются и тепловыя потери организма и потоотдѣленіе. Измѣненія въ дѣятельности сердца и дыханія, въ нервныхъ ощущеніяхъ, электрокожной чувствительности —при глиняныхъ ваннахъ аналогичны, какъ и при грязевыхъ. Гл. ванны дѣйствуютъ одинаково, какого бы состава ни была Г. Въ Россіи глиняныя ванны примѣняются на нѣсколькихъ курортахъ: близъ Одессы (Тимофеевская Г.), Астрахани, Кутаиса и др. Употребленіе глиняныхъ компрессовъ для прикладыванія на грудь, на область сердца, для успокоенія болей и приступовъ грудной жабы, при различныхъ сердечныхъ заболѣваніяхъ, аневризмахъ, въ Россіи настоятельно рекомендовалъ проф. С. П. Боткинъ. Его учениками (Соколовымъ, Посадскимъ, Савельевымъ и др.) приведено много доказательныхъ случаевъ прекраснаго дѣйствія Г. при указанныхъ страданіяхъ. Лепешка, толщиною въ палецъ, изъ обыкновенной красной Г. или, значительно лучше, итальянской скульптурной, прикладывается непосредственно на тѣло въ области сердца; ее держатъ 2—3 часа, пока Г. не высохнетъ, затѣмъ накладываютъ новую и т. д. Точно и вполнѣ научно дѣйствіе глин. компрессовъ еще не выяснено. Сердечныя боли или приступъ грудной жабы послѣ приложенія глинянаго компресса проходятъ иногда очень скоро, или же успокаиваются постепенно втеченіе нѣсколькихъ дней. Въ аптечномъ дѣлѣ бѣлая Г. (argilla) употребляется при приготовленіи пилюль, какъ среда или вещество, безвредно воспринимающее главный лѣкарственный элементъ и дающее возможность приготовить однообразную массу, изъ которой уже и дѣлаются пилюли; особенно она употребляется, когда главное дѣйствующее лѣкарственное вещество способно разлагаться съ обыкновенными растительными, органическими пилюльными массами, напр. азотнокислое серебро, сулема и пр. *А. Л—ій.*

Глина (*какъ средство для улучшенія почвы*) примѣняется только на песчаныхъ рыхлыхъ почвахъ при условіи, если она можетъ быть добыта вблизи, такъ какъ перевозка ея обходится дорого; въ три пріема, чрезъ 5—6-лѣтніе промежутки времени, необходимо на одну

десятину 1200—1800 возовъ, въ противномъ же случаѣ Г. удобно можетъ быть замѣнена болѣе дешевыми удобреніями—хлѣвнымъ навозомъ, разнаго рода туками, а также мергелемъ и перегноемъ. Лучше всего добыть Г. и перевезти на назначенное мѣсто раннею осенью, сложивъ тамъ въ кучи шириною и высотою около аршина. Въ теченіи зимы, весны и отчасти лѣта, подъ вліяніемъ воздуха и влаги, Г. потеряетъ, вслѣдствіе дальнѣйшаго окисленія, встрѣчающіяся въ ней вредныя вещества, а отъ разложенія органическихъ остатковъ и дѣйствія зимнихъ морозовъ пріобрѣтетъ необходимую рыхлость, почему, уже въ половинѣ лѣта, можетъ быть раздроблена и разбросана по поверхности поля. Дальнѣйшее размельченіе производится бороною и каткомъ, а смѣшеніе съ пескомъ посредствомъ разрыхленія его безотвальнымъ орудіемъ, или плугомъ, проводя мелкія и узкія борозды. *С.*

Глинещина или Гиплещина—урочище Кіевской губ. и у., между с. Пироговымъ и Лѣсниками. Тутъ былъ монастырь. Остались пещеры съ кельями. По преданію, ихъ копалъ пр. Ѳеодосій и печерскіе иноки.

Глинистый мергель—см. Мергель.

Глинистый сланецъ.—Твердая глинистая порода явственно сланцеватаго сложенія, темносѣраго, чернаго, рѣже красноватаго или зеленоватаго цвѣта. Встрѣчается въ самыхъ древнихъ геологическихъ отложеніяхъ и представляетъ уплотненную и измѣненную давленіемъ и позднѣйшими метаморфическими процессами глину. Въ однородной массѣ его нерѣдко выдаются кристаллы сѣрнаго колчедана, прожилки кварца и зерна известковаго шпата. Микроскопъ открываетъ, сверхъ того, въ этой породѣ постоянную примѣсь зеренъ кварца, листочковъ слюды, желтоватыхъ, характерныхъ для Г. сланца иголочекъ рутила и многіе менѣе распространенные минералы. По строенію, физическимъ свойствамъ и минералогическому составу различаютъ: кровельный и аспидный сланцы, первый: сѣраго, второй чернаго цвѣта; легко колятся на тонкія ровныя пластинки, имѣютъ обширное техническое примѣненіе; грифельный сланецъ—мягкій, сѣрый, колется на длинные столбики; точильный сланецъ—очень твердый, богатый кремнеземомъ, желтовато- или зеленовато-сѣраго цвѣта; рисовальный сланецъ — мягкій черный, богатый углистымъ веществомъ; квасцовый сланецъ—черный, рыхлый, проникнутъ углистымъ веществомъ и сѣрнымъ колчеданомъ. Въ Россіи сорта Г. сланца, наиболѣе полезные въ техническомъ отношеніи, извѣстны въ Подольской, Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ, въ Крыму, на Кавказѣ, Уралѣ и въ Олонецкой губерніи.

Б. П.

Глинистыя почвы, содержащія около 35—45% чистой глины, отличаются, въ хозяйственномъ отношеніи, особыми характерными свойствами, которыя довольно вѣрно опредѣляются самыми названіями этихъ почвъ: *сырыя, вязкія, липкія, холодныя, тяжелыя* и, большею частью, *богатыя*. Онѣ сильно задерживаютъ воду (до 65—70% по вѣсу), медленно пропитываются ею и еще медленнѣе пропускаютъ сквозь себя въ нижніе слои; точно также и испареніе влаги происходитъ медленно, отчего Г. почвы долго остаются сырыми и воздѣлываемыя на нихъ растенія менѣе страдаютъ отъ засухъ. Связность между частицами дѣлаетъ эти почвы, при незначительномъ въ нихъ количествѣ воды, вязкими; при увеличеніи же влаги онѣ становятся липкими до невозможности ихъ обработки земледѣльческими орудіями. Точно также невозможна обработка глинистыхъ почвъ при противоположномъ состояніи — полной сухости, вслѣдствіе твердости ихъ и плотности, хотя, уменьшаясь въ объемѣ, онѣ сильно растрескиваются и дѣлаются чрезъ то болѣе удобными для прониканія въ нихъ воздуха и воды. Переходное состояніе отъ перваго ко второму, когда въ почвѣ сохраняется еще немного влаги, но липкость уже изчезла, наиболѣе удобно для обработки, которая и тогда требуетъ большей затраты труда, чѣмъ на другихъ почвахъ; отсюда и названіе Г. почвъ *тяжелыми* (для обработки). Слабое нагрѣваніе такихъ — *«холодныхъ»* — почвъ, обладающихъ преимущественно темнымъ цвѣтомъ, обусловливаемое значительнымъ присутствіемъ въ нихъ глины и влаги, и трудный доступъ воздуха вовнутрь ихъ вызываютъ медленное тамъ разложеніе накопляющихся органическихъ веществъ, отчего онѣ и назыв. *богатыми* и *жирными*, въ противоположность *тощимъ*, болѣе обильнымъ содержаніемъ крупнозернистаго песка, менѣе липкимъ, слабѣе растрескивающимся при высыханіи и менѣе плотнымъ и твердымъ. Для улучшенія Г. почвъ обращаются къ обжиганію ихъ, а также къ *известкованію* (см.) и удобренію перегноемъ. *С.*

Глинище — предмѣстье города Керчи, Таврической губ. При произведенныхъ здѣсь Ашикомъ и Корейшою въ 1850-хъ гг. раскопкахъ кургановъ найдено много греческихъ древностей, заключавшихся въ гробницахъ жителей древней Пантикапеи.

Глиній (хим.), или *алюминій* (см.).—Здѣсь должно описать новые способы полученія этого металла въ свободномъ видѣ и въ видѣ сплавовъ. Способы эти основаны на примѣненіи гальваническаго тока, которымъ пользуются на два манера: 1) возстановляютъ окись алюминія (изъ боксита) углемъ въ вольтовой дугѣ, для чего требуется очень сильный источникъ электричества; 2) при употребленіи тока, сравнительно слабаго напряженія, выдѣляютъ алюминій электролитически изъ расплавленной смѣси двойной фтористоводородной соли алюминія и натрія (кріолита) съ поваренной солью (см. Гальванометаллургія). Помощью вольтовой дуги получаютъ чаще сплавы алюминія. Операція производится въ особой печи изъ огнеупорнаго матеріала, выложенной съ внутренней стороны набойкой изъ извести и угля; печь имѣетъ въ длину 1,7 м., въ ширину — 0,5 м. и въ вышину — 0,86 м.; въ нее съ двухъ сторонъ вставлены наклонно два графитовые электрода, которые могутъ быть сдвигаемы и раздвигаемы при помощи зубчатокъ и наружной металлической оправы (фиг., см. Т. VIII, стр. 29); въ печь нагружается смѣсь окиси алюминія, угля и обрѣзковъ мѣди или

жедѣза, вообще того металла, съ которымъ желаютъ сплавить алюминій; пропустивъ токъ, получаютъ вольтову дугу, которой управляютъ, сдвигая или раздвигая электроды; развивающійся въ печи жаръ даетъ возможность совершаться возстановленію (см.) при выдѣленіи сгорающей окиси углерода; образуется сплавъ алюминія съ мѣдью или желѣзомъ, который собирается на днѣ печи и выпускается по мѣрѣ накопленія чрезъ особое отверстіе; въ то же время прибавляютъ новыя количества исходной смѣси. Такимъ способомъ въ теченіе $1^1/_2$ часовъ можно получить до $7^1/_2$ кило бронзы, содержащей 20—30% алюминія, при употребленіи машины, дающей разность потенціаловъ въ 50—60 вольтъ, при силѣ тока въ 5000—6000 амперовъ (способъ Коудеса). Въ другомъ способѣ (Héroult) возстановленіе окиси алюминія производится углемъ; положительному электроду тогда придаютъ форму призмы или цилиндра длиною въ 1 м., шириною 0,25 м. Такой электродъ вставляется вертикально въ чугунный ящикъ черезъ крышку; внутри ящика, подъ анодомъ (полож. электродомъ), находится особое вмѣстилище, въ которое помѣщаютъ металлъ для сплавленія; остальное пространство ящика заполняется углемъ, проводящимъ токъ; ящикъ служитъ отрицательнымъ электродомъ; операцію начинаютъ съ того, что, приблизивъ анодъ къ долженствующему образовать сплавъ съ алюминіемъ металлу на разстояніе 3 мм., пускаютъ токъ, который расплавляетъ металлъ, затѣмъ чрезъ отверстіе въ крышкѣ вводятъ въ ящикъ смѣсь окиси алюминія съ тѣмъ же металломъ; возстановляющійся алюминій превращается въ сплавъ, который, по мѣрѣ накопленія, выпускается чрезъ особое отверстіе внизу, а сверху прибавляются новыя порціи смѣси. Въ этомъ же приборѣ, употребляя вмѣсто посторонняго металла въ качествѣ плавня кріолитъ, можно получать и чистый алюминій. По этому способу выходъ алюминія равняется 16 гр. въ часъ работы одной лошадиной силы; въ сутки можно получить 20 кило металла при токѣ въ 3000—4000 амперовъ при 10—15 вольтахъ. Электролитическое выдѣленіе алюминія производится (Мине) въ чугунномъ открытомъ сосудѣ, снаружи обложенномъ кирпичемъ, а со внутренней стороны прессованнымъ углемъ. Такой сосудъ наполняется смѣсью кріолита и поваренной соли въ пропорціи $AlNa^3F^6 + 6\,NaCl$; смѣсь эта плавится при 675° и начинаетъ давать пары при 1056°; она достаточно электропроводна. Наружнымъ нагрѣваніемъ содержимое ванны приводится въ жидкое состояніе; тогда опускаютъ въ нее анодъ изъ угля, катодомъ (отриц. электродомъ) служатъ стѣнки ванны. При пропусканіи тока выдѣляется металлическій алюминій, который собирается на днѣ и выпускается чрезъ отверстіе близъ дна, а на анодѣ выдѣляется газообразный фторъ; $^2/_3$ этого фтора можно превратить снова въ фтористый алюминій, прибавляя въ ванну окиси алюминія; кромѣ того, прибавляютъ еще кріолитъ съ фторокисью алюминія такъ, чтобы уровень содержимаго ванны оставался постояннымъ. Операція можетъ непрерывно идти дней 20—30 и доставляетъ до 1 кило алюминія на 31 часъ работы одной лошадиной силы; токъ, при разности потенціаловъ въ 4—6 вольтъ, можетъ быть по силѣ въ 90 и выше, до 1500 амперовъ. Этимъ способомъ получаютъ металлъ очень чистый, содержащій до 99,5% алюминія; примѣси — обыкновенно желѣзо и кремній. Кріолитъ, употребляемый здѣсь, какъ видно изъ предшествующаго, въ сущности искусственный, изъ боксита. Алюминій, получаемый указанными способами, сталъ дешевле прежняго, а потому изъ него съ 1890 г. стали выдѣлывать много дешевыхъ галантерейныхъ вещей.

С. С. Колотовъ. Δ.

Глинка, или каолинъ, высокій сортъ обыкновенной глины, представляетъ продуктъ распаденія полевошпатовыхъ породъ, по составу силикатъ алюминія. Бѣлый или слегка желтоватый порошокъ, жирный на ощупь и не растворимый въ водѣ. Въ продажу подъ именемъ Г., China Clay, поступаетъ уже очищенная отмучиваніемъ. Употребляется для аппретуры тканей, въ кубовомъ крашеніи для приготовленія ванны и въ ситцепечатномъ дѣлѣ для загущенія кислыхъ вытравныхъ красокъ.

А. П. Л. Δ.

Глинка—порогъ на р. Мстѣ, изъ числа Боровицкихъ, Новгородской губ., Боровицкаго у. Паденіе 5 фт., длина 300 с.

Глинка—русскій дворянскій родъ, польскаго происхожденія. Петроковскимъ коронымъ трибуналомъ, въ 1631 г., родъ Г., герба *Тржаска*, признанъ древн. дворянскимъ. Фамилія Г. принята по помѣстью, находившемуся во владѣніи рода Г. уже во второй половинѣ XIV в. Владѣльцы этого помѣстья писались *Глинка изъ Глинокъ* (Glinka de Glinki). Въ 1641 г. польскій король Владиславъ IV пожаловалъ Викторину-Владиславу Г. имѣніе въ Смоленскомъ воеводствѣ. Когда Смоленскъ перешелъ къ Россіи, Викторинъ-Владиславъ Г. принялъ православіе, нареченъ Яковомъ Яковлевичемъ, и отъ царя Алексѣя Михайловича въ 1655 г. жалованъ помѣстьями. Родъ Г. внесенъ въ 6 часть родословной книги смоленскаго дворянства («Гербовникъ», V, 103; «Родословная книга», изд. «Русской Старины», II, 22, 28, 216 и доп.). О выдающихся его членахъ см. ниже.

Глинка (Авдотья Павловна)—урожд. Голенищева-Кутузова (1795 — 1863). Въ началѣ 30-хъ гг. она вышла за Ѳедора Николаевича Г. Литературная дѣятельность ея выразилась въ стихотвореніяхъ, главнымъ образомъ переводныхъ изъ Шиллера; послѣднія вышли отдѣльной книгой: «Стихотворенія Шиллера» (СПб. 1859). Кромѣ того, Г. написала рядъ повѣстей: «Домашняя знакомая», «Только три недѣли», «Леонидъ Степановичъ и Людмила Сергѣевна», «Графиня Полина», «Катя» и пр. Затѣмъ ею составлены выдержавшая много изданій «Жизнь Пресвятыя Дѣвы Богородицы» (М. 1840), «Житіе великомученицы Анастасіи» (М. 1863), «Гибель отъ пустого чванства» (М. 1852) и пр. А. П. занималась также благотворительной дѣятельностью и проектировала общество «доброхотной копѣйки для бѣдныхъ». См.: «О жизни и кончинѣ А. П. Глинки» (СПб. 1863).

Глинка (Войтѣхъ Hlinka) — чешскій современный писатель, извѣстный подъ псевдонимомъ *Франца Правды*. Род. въ 1817 г. Въ своихъ разсказахъ онъ обработываетъ народные сюжеты и даетъ картинки провинціальной жизни. Собраніе его сочиненій вышло въ 1871—1877 гг.

Глинка (Григорій Андреевичъ) — двоюродный братъ Сергѣя и Ѳедора Г. (1774—1818), учился въ пажескомъ корпусѣ, дослужился до штабсъ-капитана, въ 1800 г. вышелъ въ отставку, нѣкоторое время исполнялъ обязанности цензора иностранныхъ книгъ въ Кронштадтѣ, а въ 1802 г. назначенъ проф. рус. яз. въ дерптскій унив. Въ 1811 г. приглашенъ императрицей Маріей Ѳеодоровной «кавалеромъ» великихъ князей; кромѣ того, онъ преподавалъ русскій языкъ императрицѣ Елизаветѣ Алексѣевнѣ, вел. кн. Николаю Павловичу, котораго сопровождалъ въ путешествіи по Европѣ въ 1816 г., и другимъ великимъ князьямъ. Его «Собраніе сочиненій въ стихахъ и прозѣ» вышло въ СПб. въ 1802. Научнымъ трудомъ считалась его «Древняя религія славянъ» (Митава, 1804). Кромѣ того, онъ перевелъ: «Риторику» Гальяра (СПб., 1797); «Лѣтописи царствованія Екатерины II», ч. I, Шторха (СПб., 1808); «Императоръ Александръ въ Ригѣ» (СПб., 1802); «Манштейновы современныя записки» (Дерптъ, 1810 г.). Наконецъ, имъ составленъ текстъ къ изд. Ф. Лабенскаго «Galerie de l'Hermitage» (СПб., 1805) и учебникъ «Elementarbuch der russischen Sprache» (Митава, 1805), для Остзейскаго края. Біографія его въ «Журн. Имп. Челов. Общ.» (1818 г., № 3). *М. М.*

Глинка (Дмитрій Григорьевичъ, 1808—1883)—дипломатъ и писатель; былъ секретаремъ русскаго посольства въ Лондонѣ, съ 1857 г. чрезвычайнымъ посланникомъ въ Ріо-Жанейро, а съ 1871 г. до своей смерти — въ Лиссабонѣ. Г. напеч. «Esquisse d'une théorie du droit naturel» (Берл. 1832) и «La philosophie du droit ou explication des rapports sociaux» (Пар. 1842); 4 изд. этой книги вышло подъ заглавіемъ: «La science de la société humaine» (Пар. 1867) и переведено на русскій яз. П. А. Бибиковымъ: «Наука о человѣческомъ обществѣ» (СПб., 1870 г.). Главная особенность соціальной теоріи Г. заключается въ томъ, что онъ не отождествляетъ идею права съ идеей свободы, какъ это дѣлаютъ нѣмецкіе метафизики, и не считаетъ право силой, но строго разграничиваетъ эти двѣ идеи, которыя, по мнѣнію Г., управляютъ всѣми общественными отношеніями, находятся въ постоянной борьбѣ другъ съ другомъ и вступаютъ въ различныя комбинаціи. Право создается разумной волей, которая направляется на вещественный предметъ и оставляетъ на немъ слѣды труда. Но право становится только тогда правомъ, когда оно проникнуто идеей. Проникшись ею, оно начинаетъ развиваться по законамъ логики. Въ результатѣ этого логическаго процесса является отпаденіе трудового элемента права и воплощеніе въ общественныхъ учрежденіяхъ такихъ, напр., воззрѣній, что человѣкъ на вѣчныя времена сохраняетъ право на вещи, которыя разъ составляли его собственность. Полному развитію права противодѣйствуетъ идея свободы, вытекающая изъ принципа одинаковаго духовнаго достоинства людей. Въ свою очередь идея свободы, логически развиваясь, приводитъ къ отрицанію личнаго права, поглощенію собственности въ пользу общества, т. е. опять-таки къ рабству личности. Въ дѣйствительности ни одна изъ этихъ идей никогда не можетъ совершенно поглотить другую; но уже одно значительное преобладаніе одной изъ нихъ ведетъ или къ деспотизму (право), или къ террору (свобода). Теорія Г. построена не безъ таланта, но характеръ ея—чисто метафизическій, хотя авторъ и громитъ нѣмецкихъ метафизиковъ. *А. Я.*

Глинка (Михаилъ Ивановичъ)—знаменитѣйшій русск. композиторъ, род. 20 мая 1804 г., въ селѣ Новоспасскомъ, Смоленской губ., ум. въ ночь со 2-го на 3-е февраля, въ 1857 году, въ Берлинѣ, похороненъ въ Петербургѣ въ Александро-Невской лаврѣ. Дѣтство Г. почти безвыѣздно провелъ въ деревнѣ. Первые проблески музыкальныхъ способностей выражались у ребенка страстью къ колокольному звону. Г. такъ любилъ трезвонъ, что во время болѣзни для его забавы приносили малые колокола къ нему въ комнату. Оркестръ дяди, наѣзжавшій нерѣдко къ отцу Глинки, не мало способствовалъ развитію музыкальной натуры геніальнаго мальчика. Исполненіе оркестромъ русскихъ пѣсенъ производило на Г. глубокое впечатлѣніе. На одиннадцатомъ году имъ овладѣло непреодолимое влеченіе къ музыкѣ. «Музыка — душа моя», — эти слова были девизомъ Г. Учиться игрѣ на фортепіано Г. сталъ въ 1815 г. Любимыми его пьесами были, послѣ русскихъ пѣсенъ, сочиненія Крейцера, Метюля, Штейбельта. Въ 1822 г. Г. окончилъ курсъ въ пансіонѣ при Главномъ педагогическомъ институтѣ въ Петербургѣ. Во время пребыванія въ пансіонѣ Г. не бросалъ музыку и занимался съ Фильдомъ, отъ игры котораго былъ въ восторгѣ. Позднѣе Г. занимался у Карла Мейера. Ему онъ всего болѣе обязанъ развитіемъ своего таланта. 18 лѣтъ Г. принялся сочинять—«писать ощупью», какъ онъ самъ выражался. Теоріи композиціи онъ еще не изучалъ. Сперва имъ были написаны варіаціи на темы Вейгля и Моцарта, а затѣмъ вальсъ «собственнаго сочиненія» для фортепіано, въ f-dur. Въ 1823 г. Г. посѣтилъ Кавказъ, который оставилъ неизгладимый слѣдъ въ его впечатлительной натурѣ. Впослѣдствіи Г., благодаря Кавказу, геніально передалъ восточный колоритъ въ своей оперѣ «Русланъ и Людмила». Возвратившись въ с. Новоспасское, Г. принялся за изученіе музыкальныхъ классиковъ; съ оркестромъ дяди онъ разучивалъ произведенія Гайдна, Моцарта, Бетховена, Керубини и пр., практически знакомясь съ характеромъ инструментовки образцовыхъ композиторовъ. Пріѣхавъ въ Петербургъ въ 1824 году, Г. возобновилъ свои занятія у Мейера и пользовался его совѣтами до 1830 г., занимаясь еще съ итальянцемъ Замбони, сочиняя на заданные итальянскіе тексты аріи, речитативы и пр. Подробный списокъ сочиненій, написанныхъ Г. до 1830 г., помѣщенъ въ от-

четѣ Импер. публичной библіотеки (1867 г.). Къ этому періоду относятся романсы: «Моя арфа», «Не искушай», «Свѣтитъ мѣсяцъ», квартеты и пр. Въ 1830 году Г. уѣхалъ за границу и пробылъ тамъ четыре года, преимущественно въ Италіи, гдѣ онъ изучалъ искусство пѣнія. Своимъ сочиненіямъ, написаннымъ въ это время, Г. не придаетъ значенія. Путешествіе принесло Г. особенную пользу въ томъ отношеніи, что въ Берлинѣ онъ въ теченіе пяти мѣсяцевъ основательно занимался теоріей композиціи у извѣстнаго теоретика Дена. Г. говоритъ о Денѣ слѣдующее: «онъ привелъ въ порядокъ мои теоретическія свѣдѣнія и собственноручно написалъ мнѣ науку гармоніи или генералъ-басъ, науку мелодіи или контрапунктъ и инструментовку... Нѣтъ сомнѣнія, что Дену обязанъ я болѣе всѣхъ другихъ maestro». Будучи за границей, вдали отъ всего родного, Глинка почувствовалъ тоску по родинѣ. Онъ вспомнилъ молодые годы, обаяніе русской пѣсни—и напалъ на мысль написать народную оперу. Мысль о русской оперѣ не покидала Г. и по его возвращеніи въ Россію, въ 1834 г. По совѣту Жуковскаго, Глинка остановился на сюжетѣ «Ивана Сусанина», который и обработанъ, по плану Г., барономъ Розеномъ. Г. съ жаромъ принялся за работу; сперва написалъ увертюру, а затѣмъ принялся за первые два акта. Въ 1836 г. у князя Юсупова, а затѣмъ у графа Вielьгорскаго, былъ исполненъ первый актъ «Жизни за Царя». Окончивъ оперу, Г. не безъ труда добился ея постановки на императорской сценѣ. Дирекція обязала Г. подпискою не требовать вознагражденія за свое произведеніе. Въ пятницу, 27 ноября 1836 г., состоялось первое представленіе «Жизни за Царя». Успѣхъ оперы былъ громадный. Спросъ на нумера оперы, изданной Снегиревымъ, былъ такъ великъ, что недоставало экземпляровъ для продажи. Въ періодъ времени отъ 1830 до 1836 г., кромѣ оперы, Г. написалъ нѣсколько варіацій на разныя темы, тріо для фортепіано, кларнета и фагота (1833), романсы: «Дубрава шумитъ», «Не называй ее небесной», «Только узналъ я тебя» и пр. Къ 1836 — 1838 г. относятся: «Ночной смотръ» для пѣнія, польскій съ хоромъ, романсы: «Гдѣ наша роза», «Сомнѣніе», «Въ крови горитъ огонь желанья».

Вскорѣ послѣ «Жизни за Царя» Г. принялся за оперу «Русланъ и Людмила»; но сочиненіе ея шло не такъ быстро, какъ сочиненіе первой оперы. «Русланъ» былъ данъ въ первый разъ также въ пятницу, 27 ноября 1842 г. Ходъ работы замедлялся составленіемъ либретто, которое дѣлалось коллективно (стихи для либретто, кромѣ взятыхъ изъ поэмы Пушкина, писали Ширковъ, Кукольникъ, Гедеоновъ и авторъ оперы), занятіями въ пѣвческой капеллѣ, куда Г. былъ назначенъ въ 1837 г. капельмейстеромъ, уроками въ театральной школѣ, болѣзнью, разрывомъ съ женой. Энергію въ Г. до нѣкоторой степени поддерживала своимъ сочувствіемъ къ его таланту «братія» — кружокъ литераторовъ и художниковъ, образовавшійся у Кукольника. Первыми нумерами изъ «Руслана», сочиненными Г., были: бо́льшая часть нумеровъ 1-го дѣйствія; персидскій хоръ «Ложится въ полѣ мракъ ночной», маршъ Черномора и баллада Финна (1838). Первое представленіе не оправдало ожиданій Г. Успѣхъ «Руслана» былъ слабѣе успѣха «Жизни за Царя». Новая опера Г. вызвала въ публикѣ и критикѣ самыя разнообразныя и противуположныя сужденія. Послѣ 32-хъ представленій «Русланъ» не появлялся на сценѣ; водвореніе итальянской оперы было причиной прекращенія дѣятельности русской труппы въ СПб. Только въ шестидесятыхъ годахъ началось движеніе въ пользу «Руслана». Въ настоящее время эта опера всѣми считается перломъ русскаго музыкальнаго искусства. Между 1838 и 1842 г., кромѣ «Руслана», Г. написалъ музыку къ драмѣ Кукольника «Князь Холмскій», вальсъ-фантазію (1839), тарантеллу съ хоромъ (по просьбѣ Мятлева, въ 1842 г.), выпускной хоръ e-dur для дѣвицъ Екатерининскаго института (1841) и пр. Въ 1843 г. Г. почти не сочинялъ; имъ написаны только два романса: «Люблю тебя», «Къ ней» и тарантелла a-moll для фортепіано. Прекращеніе дѣятельности русской оперы, въ Петербургѣ, а съ ней и представленій «Руслана», было сильнымъ ударомъ для Г., имѣвшимъ большое вліяніе на его дальнѣйшую композиторскую дѣятельность. Въ 1844 г. Г. надолго отправился заграницу. Въ Парижѣ Г. дебютировалъ, какъ композиторъ, въ двухъ концертахъ-монстръ, подъ управленіемъ Берліоза, большого почитателя Г. На этихъ концертахъ были исполнены лезгинка изъ «Руслана» и рондо Антониды изъ «Жизни за Царя». Ободренный успѣхомъ, Г. самъ далъ концертъ, въ которомъ познакомилъ публику съ нѣкоторыми своими произведеніями, въ томъ числѣ и съ маршемъ Черномора. Но гораздо большій успѣхъ въ то время имѣли сочиненія Г. въ Петербургѣ: арія Гориславы изъ «Руслана», тріо изъ «Жизни за Царя» въ исполненіи итальянцевъ приводили публику въ восторгъ. Переселившись въ Испанію, Г. пытался познакомить публику съ своими произведеніями, но эти попытки остались безуспѣшными. Уже въ Парижѣ у Г. возникла мысль сочинить нѣсколько концертныхъ пьесъ для оркестра, подъ названіемъ «Fantaisies pittoresques». Въ Испаніи Г. намѣревался писать оперу въ испанскомъ родѣ. Онъ внимательно изучалъ и записывалъ народныя пѣсни. Плодами его пребыванія въ Испаніи являются увертюра «Аррагонская хота» и интересная коллекція испанскихъ народныхъ мелодій. До 1854 г. Г. постоянно мѣнялъ свое жительство: жилъ въ Смоленскѣ, Варшавѣ, Петербургѣ, Парижѣ. Во время этихъ странствованій имъ написано нѣсколько романсовъ, какъ напр.: «Слышу ли голосъ твой», «Заздравный кубокъ», «Пѣснь Маргариты», «Финскій заливъ», затѣмъ вторая испанская увертюра («Ночь въ Мадридѣ») и знаменитая «Камаринская». Въ 1852 г. Г. началъ симфонію «Тарасъ Бульба», но оставилъ ее. Въ 1854 г. Г. возвратился въ Петербургъ, гдѣ и пробылъ около двухъ лѣтъ. По просьбѣ сестры своей Л. И. Шестаковой и друзей, Г. началъ свою біографію, которую и окончилъ въ 1855 г. Она доведена до воз-

вращенія въ Россію, въ 1854 г. Въ послѣдніе годы Г. оркестровалъ нѣсколько своихъ и чужихъ вещей. Въ 1855 г. Г. опять воспрянулъ: имъ задумана была новая опера «Двумужница» (по драмѣ князя Шаховского). Но медленность работы либреттиста охладила Г., который перешелъ къ новому предпріятію — сообщить православной церковной мелодіи настоящую, вполнѣ ей свойственную гармонизацію. Въ 1856 г. Г. положилъ на три голоса эктенію обѣдни и «Да исправится». Къ выдающимся церковнымъ произведеніямъ Г. относится «Херувимская». Сознавая, что гласы, на которыхъ построены пѣснопѣнія православной церкви, находятся въ прямой связи съ церковными ладами зап. церкви, Г. поѣхалъ въ 1856 г. въ Берлинъ къ Дену съ цѣлью основательно изучить новый для него предметъ. Занятія съ Деномъ шли успѣшно. Къ несчастію, они были послѣдними; Г. простудился и умеръ. Въ 1885 г. въ Смоленскѣ ему поставленъ памятникъ. 50-тилѣтія оперъ «Жизнь за Царя» (1886) и «Руслана» (1892) Россія достойно чествовала. Въ день юбилея «Руслана» въ Петербургѣ улица, ведущая отъ Поцѣлуева моста къ Никольской церкви, мимо Маріинскаго театра, названа улицею Глинки.

Дѣятельность Г. полна безпредѣльнаго творчества, богатаго развитія. Онъ опередилъ современные ему музык. вкусы и понятія; потому-то онъ своевременно и не былъ понятъ. Если сравнить дѣятельность Г. въ количественномъ отношеніи съ дѣятельностью многихъ весьма извѣстныхъ композиторовъ, писавшихъ оперы дюжинами, то она окажется не обширною. Но если посмотрѣть на нее съ точки зрѣнія качественной, то она громадна. Національную оперу онъ довелъ до такой художественной высоты, до которой ни одинъ русскій композиторъ не достигалъ послѣ Г. Характеръ произведеній Г. въ высшей степени разнообразенъ. Типичность его музыкальн. образовъ удивительна; мелодическія и гармоническія стороны его творчества одинаково поражаютъ своимъ богатствомъ. Сосредоточилось оно, главн. обр., въ вокальныхъ сочиненіяхъ; но и какъ симфонистъ Г. выдается необычайной самобытностью, колоритомъ и гибкостью. Дѣятельность Г., по степени развитія его творческой способности, можно раздѣлить на три періода. Къ первому (1822—1834) относится рядъ болѣе или менѣе удачныхъ работъ, свидѣтельствующихъ о задаткахъ таланта. Это періодъ приготовительный. Второй періодъ (1834—1837) представляетъ плоды трудовъ предшествовавшихъ лѣтъ. Въ «Жизни за Царя» Г., при всей своей геніальности, не отличается еще вполнѣ самостоятельнымъ характеромъ въ вокальныхъ и симфоническихъ формахъ. Но въ этой операѣ встрѣчается въ первый разъ художественная обработка русской пѣсни, которая легла въ основѣ всей оперы. Благодаря Г., создалась русская опера. Въ этомъ же періодѣ написаны самые замѣчательные романсы Г. Уже въ началѣ третьяго періода (1837—1857), въ «Русланѣ», Г. менѣе прибѣгаетъ къ народнымъ мелодіямъ, а самъ создаетъ чисто славянскую музыку. Въ этомъ періодѣ удивительная способность русск. художника къ воспроизведенію самыхъ разнообразныхъ народныхъ типовъ въ музыкѣ является въ полной силѣ и блескѣ. Оркестръ Г. достигаетъ самаго блестящаго развитія; въ его формахъ оригинальность, свѣжесть, новизна. Дѣятельность Г. не представляетъ ряда случайныхъ, болѣе или менѣе удачныхъ проявленій таланта. Напротивъ, въ ней видно безпрерывное, прогрессивное развитіе, стремленіе къ новымъ горизонтамъ—стремленіе, свойственное великимъ художникамъ, которымъ суждено обозначать собою поворотные пункты въ искусствѣ. Ср. автобіографію Г. (изд. «Русской Старины», 1871); вторичное изданіе записокъ, съ присоединеніемъ переписки (изданіе Суворина, 1888); статья В. В. Стасова, «Михаилъ Ивановичъ Глинка» («Русскій Вѣстникъ», 1857); «Глинка и его значеніе въ исторіи музыки», Ларош (Русскій Вѣстникъ», 1868); «Воспоминанія Ѳ. М. Толстаго, по поводу записокъ М. И. Глинки» («Русская Старина», 1871); «Воспоминанія о Михаилѣ Ивановичѣ Глинкѣ», А. Н. Сѣрова («Искусство», 1860, №№ 1, 2, 3, 4, 5); «Руслан и русланисты», А. Н. Сѣрова («Музыка и Театръ», 1867); «Подробный разборъ оперы «Жизнь за Царя»», Ростислава (СПб., 1854); «Первоначальный планъ оперы «Руслан и Людмила», В. В. Стасова («Русская Старина», 1871); «Планъ первыхъ трехъ дѣйствій оперы «Жизнь за Царя», съ подлинной рукописи М. И. Глинки» («Музыкальный Сезонъ», № 8, 1870); «Письма М. И. Глинки» (СПб., 1872); «Біографическій лексиконъ русскихъ композиторовъ», А. И. Рубца (1886); «Біографія Глинки» (Смоленскъ, 1885); «М. И. Глинка», очеркъ Оболенскаго и Веймарна (СПб., 1885); «Очеркъ исторіи оперы «Жизнь за Царя», Веймарна (1886); «Пятидесятилѣтіе оперы «Жизнь за Царя»», Загоскина (Казань, 1887); «Памяти М. И. Глинки», В. В. Стасова (СПб., 1887); «Glinka», par Octave Fouqué (П., 1870); «Glinka», Prof. Carozzi (Миланъ, 1874).

Н. Соловьевъ.

Глинка (Сергѣй Николаевичъ) — писатель-дѣятель двѣнадцатаго года. Родился въ дворянской семьѣ Смоленской губ., въ 1776 г., и семи лѣтъ поступилъ въ сухопут. кадет. корпусъ, откуда выпущенъ въ 1795 г. и опредѣленъ адъютантомъ къ кн. Ю. В. Долгорукому въ Москвѣ. Въ 1800 г., по смерти отца, вышелъ въ отставку маіоромъ, отказался отъ наслѣдства въ пользу сестры и отправился учителемъ въ Украйну. Пробывъ тамъ три года, вернулся въ Москву и занялъ мѣсто сочинителя и переводчика при театрѣ. До этого времени онъ написалъ много стихотвореній и повѣстей, а также перевелъ «Юнговы ночи» (М., 1806). Въ 1807 г. вступилъ въ ополченіе, былъ бригадъ-маіоромъ сычевской дружины. Въ 1808 г. основалъ журналъ «Рус. Вѣстн.», посвященный борьбѣ съ французкимъ вліяніемъ. Общественное настроеніе очень благопріятствовало дѣятельности Г., и хотя и наружность, и внутреннее содержаніе его журнала были очень сѣренькія, онъ обратилъ на себя вниманіе публики и вліятельныхъ сферъ. Это особенно ясно выразилось во время народнаго возбужденія 1812 г., когда Г. былъ пожалованъ орденомъ Владиміра 4 ст.,

а любитель эффектныхъ тирадъ гр. Ѳ. В. Ростопчинъ сказалъ ему: «развязываю вамъ языкъ на все полезное для отечества, а руки на триста тысячъ экстраординарной суммы». Кн. П. А. Вяземскій говоритъ: «Глинка былъ рожденъ народнымъ трибуномъ, но трибуномъ законнымъ, трибуномъ правительства». На самомъ дѣлѣ, это былъ безпорядочный энтузіастъ, совершенно неспособный къ послѣдовательной дѣятельности. Характеристика Г., сдѣланная Воейковымъ въ «Домѣ сумасшедшихъ», очень мѣткая: патріотическое увлеченіе его доходило до признанія «Athalie» Расина украденною изъ россійскаго Стоглава, а «Андромахи» — подражаніемъ «Погребенію вота». Успѣхъ «Русскаго Вѣстника» былъ, по сознанію самого Г., кратковременный; послѣ двѣнадцатаго года журналъ собственно прекращается, и подъ этимъ именемъ выходитъ рядъ сѣренькихъ учебниковъ по русской исторіи. На ряду съ изданіемъ журнала Глинка дѣйствовалъ патріотическими пьесами: «Наталья, боярская дочь» (СПб., 1806); «Михаилъ князь Черниговскій» (М., 1808); «Ольга Прекрасная», опера (М., 1808); «Боянъ» (М., 1808); «Мининъ», драма (М., 1809); «Осада Полтавы», драма (М., 1810) и пр. Писалъ онъ также поэмы и повѣсти въ стихахъ: «Пожарскій и Мининъ или пожертвованія россіянъ» (М., 1807); «Царица Наталья Кириловна» (М., 1809),—и множество историческихъ и нравоучительныхъ повѣстей и анекдотовъ въ прозѣ. Собраніе сочиненій его вышло въ Москвѣ (1817—1820). «Русскій Вѣстникъ» прекратился въ 1824 г., при чемъ въ 1821—23 г. онъ замѣнялся «Новымъ Дѣтскимъ Чтеніемъ» и «Плутархомъ для дѣтей». Въ 1827 г. Г. былъ назначенъ цензоромъ въ моск. цензурный комитетъ, гдѣ выслужилъ пенсію, а затѣмъ вышелъ въ отставку. До конца жизни онъ не оставлялъ литературы, написалъ массу стиховъ, разсказовъ, дѣтскихъ книжекъ, издавалъ альманахи и т. д. Изъ необъятной массы написаннаго имъ слѣдуетъ упомянуть еще: «Записки о 1812 годѣ» (СПб., 1836); «Записки о Москвѣ» (СПб., 1837); «Очерки жизни и избранныя соч. А. Сумарокова» (СПб. 1841); «Русское Чтеніе» (СПб., 1845). Г. не обладалъ сколько-нибудь замѣтнымъ литературнымъ талантомъ; любопытны только его записки, разсѣянныя по разнымъ изданіямъ. Человѣкомъ, несмотря на всѣ увлеченія, Г. былъ прямымъ, честнымъ, безкорыстнымъ: достаточно сказать, что данные въ его распоряженіе триста тысячъ руб. онъ возвратилъ казнѣ, не истративъ изъ нихъ ни копѣйки. † 5 апр. 1847 г. См. Б. Ѳедоровъ «50-лѣтіе лит. жизни Г.» (СПб., 1844) и соч. кн. П. А. Вяземскаго, т. II. *М. Мазаевъ.*

Глинка (Ѳедоръ Николаевичъ), братъ С. Н. Г. (1786—1880); воспитаніе получилъ въ первомъ кадетскомъ корпусѣ. Въ 1805—06 г., состоя адъютантомъ при Милорадовичѣ, участвовалъ въ походѣ противъ французовъ и былъ при Аустерлицѣ. Въ 1807 г. былъ сотеннымъ начальникомъ дворянскаго ополченія, а въ 1812 г. опять поступилъ въ армію адъютантомъ къ Милорадовичу и находился въ походѣ до конца 1814 г. Вернувшись въ Россію, онъ издалъ «Письма русскаго офицера» (М., 1815—16, 2-е изд. М. 1870). Эти письма доставили ему литературную извѣстность. Въ 1816 г. Ѳ. Н. переведенъ въ гвардію, въ измайловскій полкъ, съ прикомандированіемъ къ гвардейскому штабу. Въ это время при штабѣ образовались библіотека и «Общество военныхъ людей», а вскорѣ началъ выходить и «Военный журналъ», котораго Г. былъ редакторомъ. Большое участіе онъ принималъ и въ «Вольномъ обществѣ любителей россійской словесности» (см.), состоя то вице-предсѣдателемъ, то предсѣдателемъ его. Упражняясь въ стихотворствѣ, Глинка писалъ и книги для народа: «Лука да Марья», пов. (СПб., 1818), «Подарокъ русскому солдату» (Спб., 1818), «Зиновій Богданъ Хмельницкій» (СПб., 1819). Совершенное имъ въ 1810—11 г. путешествіе по Россіи дало ему поводъ написать «Мечтанія на берегахъ Волги» (СПб., 1821). Въ это время своей дѣятельности Ѳ. Н., вмѣстѣ съ М. Ѳ. Орловымъ и А. Н. Муравьевымъ, основали «Союзъ благоденствія сѣверныхъ рыцарей», но Глинка, скоро отсталъ отъ общества. Тѣмъ не менѣе 14 декабря отразилось и на немъ: въ 1826 г. онъ былъ исключенъ изъ военной службы и сосланъ въ Петрозаводскъ. Здѣсь онъ тотчасъ же былъ опредѣленъ совѣтникомъ олонецкаго губернскаго правленія; въ 1830 г. переведенъ въ Тверь, гдѣ женился на А. П. Голенищевой-Кутузовой (см. Авдотья Г.); а въ 1832 г. —въ Орелъ. Въ 1835 г. онъ вышелъ въ отставку и поселился въ Москвѣ. За это время опредѣлился и талантъ Г. какъ духовнаго поэта, талантъ небольшой, но оригинальный, направленіе котораго, какъ опредѣлилъ его Бѣлинскій, было «художественно и свято». Еще въ 1826 г. онъ издалъ «Опыты священной поэзіи» (СПб.), а въ 1839 г. вышли его «Духовныя стихотворенія». Въ этихъ сборникахъ попадаются очень граціозныя стихотворенія, дышащія искреннимъ чувствомъ. Гораздо скучнѣе его поэма: «Карелія или заточеніе Маріы Іоанновны Романовой» (СПб., 1830). Въ 1853 г. Г. переселился въ Петербургъ и въ 1854 г. напечаталъ извѣстное въ свое время патріотическое стихотвореніе «Ура! На трехъ ударимъ разомъ», съ воинственнымъ направленіемъ. Въ спб. періодъ своей жизни Ѳ. Н. сталъ интересоваться спиритизмомъ и впалъ въ мистицизмъ, къ которому имѣлъ несомнѣнную наклонность и ранѣе. Плодомъ такого настроенія были «Іовъ, свободное подражаніе книгѣ Іова» и поэма «Таинственная капля» (Б., 1861 и М. 1871), не имѣющая художественныхъ достоинствъ. Въ 1862 г. Г. переселился въ Тверь, занимался тамъ археологіей, и принималъ участіе въ общественныхъ дѣлахъ. См. А. К. Жизневскій, «Ѳ. Н. Глинка» (Тверь, 1890) и «Бесѣды въ общ. люб. росс. слов.» I, 1867 г. (оцѣнка его трудовъ — Н. Путяты и А. Котляревскаго). *М. Мазаевъ.*

Глинки-Маврины — русская дворянская фамилія (см. Глинка и Маврины). Съ 1865 г. ген.-адъютанту Борису Григорьевичу Глинкѣ, женатому на Александрѣ Семеновнѣ Мавриной, дозволено носить фамилію Г.-М., исключительно старшему въ родѣ («Родосл. кн.», изд. «Русск. Стар.», II, 28).

Глинная (Гликсталь)—с., бывш. колон., Тираспольск. у., Херсонск. губ. Двор. 318, жит. 2880 (1891). Лютер. церк., школа, 4 лавки.

Глинобитныя стѣны. Подъ этимъ названіемъ разумѣются стѣны строеній, возводимыя изъ глины или изъ земли, содержащей значительную примѣсь глины, частицы которой плотно соединяются между собою посредствомъ уколачиванія или утрамбовки. Иногда глина смѣшивается съ соломою (саманъ) или вереском.

Для возведенія *глинобитныхъ* или *глиномятныхъ* стѣнъ необходимы формы или *ящики*, состоящіе изъ двухъ досчатыхъ щитовъ, соединенныхъ параллельно брусками. Длина такихъ щитовъ бываетъ отъ 4,5 до 6 метровъ. Г. стѣны по большей части возводятся на обыкновенномъ каменномъ фундаментѣ съ цоколемъ, для защиты ихъ отъ вліянія грунтовой сырости. На фундаментъ ставятся щиты и въ образовавшійся такимъ образомъ промежутокъ насыпаютъ глинистую массу на полметра и уколачиваютъ трамбовками. По уплотнѣніи и отвердѣніи готовой части стѣны, выбиваютъ поперечные бруски, снимаютъ щиты и подвигаютъ ихъ на другое мѣсто, для продолженія работы. Образовавшіяся пустоты отъ вынутыхъ брусковъ забиваютъ глиною на всю толщину стѣны. Другія рамы (коробки) вставляютъ между щитами тамъ, гдѣ должны быть окна или двери. Дымовые каналы выводятся въ отдѣльныхъ кирп. столбахъ, какъ въ деревянныхъ постройкахъ. Набивныя стѣны иногда устраиваются между кирп. столбами, которые увеличиваютъ прочность постройки. Сюда слѣдуетъ отнести стѣны изъ сырца или воздушнаго кирпича (*лемпачъ*), т. е. кирпича, высушеннаго на воздухѣ. Въ Новороссійскомъ краѣ стѣны эти имѣютъ толщину отъ 35 до 60 стм. и кладутся съ соблюденіемъ перевязки и на глинистомъ растворѣ. Иногда стѣна дѣлается набивною внутри, съ обдѣлкою съ лица и съ внутренней стороны сырцомъ. Подъ названіемъ мазанокъ, употребляемыхъ въ Малороссіи, извѣстны строенія изъ глины, которая накладывается прямо слоями съ помощью вилъ и потомъ стѣна обравнивается косымъ топоромъ; толщина стѣнъ 50—60 стм. Плетневыя мазанки, употребляемыя для маловажныхъ холодныхъ построекъ, представляютъ плетень, обмазанный глиною. Стѣны же строеній, назначаемыхъ для жилья, представляютъ два ряда плетней, промежутокъ между которыми заполняется веществомъ дурно проводящимъ теплоту, и снаружи обмазываются глиною.

Глинобитныя строенія (*дувальныя*) особенно распространены въ Туркестанскомъ краѣ, гдѣ почти всѣ туземныя постройки (часто и въ русскихъ селеніяхъ) воздвигнуты изъ глины. Исключеніе, весьма незначительное, составляютъ жилища болѣе зажиточныхъ сартовъ въ большихъ городахъ, построившихъ себѣ болѣе совершенные дома послѣ занятія края русскими. Туземцы дѣлаютъ изъ глины и заборы. Для употребленія въ дѣло, глину предварительно перемѣшиваютъ съ водою, пока она не превратится въ однородную массу. Затѣмъ, давъ глинѣ время высохнуть до степени густого тѣста, ее уминаютъ ногами до тѣхъ поръ, пока она не будетъ въ состояніи поддерживать рабочаго. Тогда глина уже годна для употребленія на глинобитныя постройки. Въ видѣ фундамента или цоколя иногда укладывается слой камня или одинъ или нѣсколько рядовъ жженаго кирпича, а затѣмъ начинается кладка приготовленной глины. Сложивъ стѣну на высоту отъ 50 до 70 стм. (такъ называемая *пахса*), срѣзываютъ лопаткой неровности стѣны и даютъ ей окрѣпнуть въ теченіе нѣсколькихъ дней. Послѣ чего продолжаютъ возводить стѣну снова на такую же высоту. Для устойчивости стѣна дѣлается внизу толще, чѣмъ наверху. Комья глины, придавливаемые съ розмаха одинъ къ другому, весьма плотно слипаются. *А. Т.*

Глиноземныя протравы (технич. ихъ производство и примѣненіе). Различныя глиноземныя соли представляютъ наиболѣе важную протраву, употребляемую въ красильномъ и ситцепечатномъ дѣлѣ и ихъ примѣненіе для этой цѣли основывается на способности глинозема образовать съ пигментами нерастворимые въ водѣ цвѣтные лаки. Ткань пропитывается растворомъ какой-нибудь глиноземной соли и гидратъ глинозема, служащій протравой, осаждается въ порахъ волокна, пропуская ткань черезъ растворъ какой-нибудь слабо-щелочной соли, или подвергая ее дѣйствію паровъ, удаляющихъ кислоту, если соль, какъ уксусно-глиноземная, разлагается при этихъ условіяхъ. Въ особенности много глиноземныхъ солей расходуется при окрашиваніи шерсти и хлопка. Чаще всего для этой цѣли употребляются квасцы, сѣрнокислый и ускуснокислый глиноземъ. Въ ситцепечатномъ дѣлѣ кромѣ того, въ сравнительно большихъ количествахъ, расходуются: алюминатъ натра, роданистый алюминій и въ меньшихъ количествахъ азотноглиноземная, щавелево и винокаменноглиноземныя соли. Пріемы нанесенія протравы на шерстяныя и хлопчатобумажныя издѣлія неодинаковы, такъ какъ растительныя и животныя волокна не одинаково относятся къ соляным растворамъ. Шерсть обладаетъ способностью разлагать не только средніе, но даже и подкисленные растворы глиноземныхъ солей, при чемъ на волокнѣ осѣдаетъ нерастворимая основная глиноземная соль, а въ растворѣ остается соль болѣе кислая. Хлопчатобумажное волокно не обладаетъ способностью къ разложенію кислыхъ и среднихъ солей, но способно, въ особенности при извѣстныхъ условіяхъ концентраціи раствора и температуры, разлагать основныя соли, при чемъ, на волокно можетъ выдѣлиться, въ формѣ тоже нерастворимой основной соли, отъ 30 до 80% всего содержавшагося въ растворѣ глинозема. Основныя глиноземныя соли легко образуются изъ среднихъ или при нагрѣваніи раствора нейтральной соли съ гидратомъ глинозема или при дѣйствіи на него слабыхъ растворовъ ѣдкихъ и углекислыхъ щелочей, а также щелочноземельныхъ металловъ. Растворимыя основныя глиноземныя соли способны образовывать нерастворимыя основныя не только подъ діализирующимъ вліяніемъ растительныхъ волоконъ, но и подъ вліяніемъ возвышенной температуры, новаго количества ще-

лочей и даже большихъ количествъ воды. Изъ боксата, кріолита и глины нынѣ болѣе всего готовится сѣрнокислый глиноземъ, который пользуется теперь наиболѣе широкимъ распространеніемъ въ красильномъ дѣлѣ. Прежде, сравнительно недавно, наибольшимъ распространеніемъ пользовались квасцы, представляющія по составу двойную соль сѣрнокислаго глинозема и сѣрнокислаго калія. Нынѣ ихъ потребленіе постепенно падаетъ, замѣняясь сѣрноглиноземною солью, какъ болѣе богатою глиноземомъ *) и не содержащею солей калія, какъ не надобныхъ въ дѣлѣ. Причина давняго примѣненія квасцовъ состояла въ томъ, что они легко очищаются кристаллизаціею, а въ красильномъ дѣлѣ требуются чистыя соли глинозема. По отношенію же къ сѣрноглиноземной соли только въ послѣднее время научились готовить ее свободно изъ желѣза и съ постояннымъ содержаніемъ глиноземнаго гидрата (безъ избытка кислоты), что представляетъ извѣстныя трудности, такъ какъ соль эта не кристаллизуется.

Сѣрнокислый глиноземъ $Al^2(SO^4)^3+18\,H^2O$ поступаетъ въ продажу въ видѣ бѣлыхъ плитъ, караваевъ, растворимыхъ въ водѣ и содержащихъ около 15% безводной окиси алюминія. Употребляемый какъ протрава, онъ совершенно не долженъ содержать желѣза и свободной сѣрной кислоты. Большія количества сѣрнокислаго глинозема расходуются въ пунцовомъ крашеніи и для окрашиванія шерсти. Прибавляя къ раствору нормальнаго сѣрнокислаго глинозема соду, мѣлъ или гидратъ глинозема, образуется растворъ основной сѣрноглиноземной соли, при томъ въ зависимости отъ прибавленнаго количества различнаго состава. Такъ, при прибавленіи на одну частицу сѣрнокислаго глинозема 1 частицы соды получается двуосновная соль состава $Al^2(SO^4)^2(HO)^2$, при прибавленіи $1^1/_2$ частицъ соды $Al^4(SO^4)^3(HO)^6$, 2 частицъ — $Al^2(SO^4)(HO)$.

Приготовленные такимъ образомъ растворы основныхъ солей разлагаются, какъ при нагрѣваніи, такъ и при разбавленіи водой и при томъ тѣмъ легче, чѣмъ они болѣе основны. Въ связи съ большею основностью находится и способность ткани поглощать бо́льшія количества глинозема. Такъ растворъ 200 гр. сѣрнокислаго глинозема въ одномъ литрѣ воды не разлагается ни при кипяченіи, ни при разбавленіи водой и погруженная въ него хлопчатобумажная ткань поглощаетъ всего 13% содержавшагося въ немъ глинозема. Совершенно эквивалентный этому растворъ основной соли $Al^4(SO^4)^3(HO)^6$ разлагается при нагрѣваніи до 68° Ц. или при разбавленіи двойнымъ количествомъ воды и отдаетъ волокну уже 55% глинозема. Точно также относятся растворы солей $Al^2(SO^4)^2(HO)^2$ и $Al^2(SO^4)(HO)^4$, но такъ какъ первый содержитъ менѣе основную соль, то онъ и разлагается труднѣе и отдаетъ волокну меньше глинозема, а второй, содержащій болѣе основную соль, разлагается еще легче и отдаетъ волокну почти $^3/_4$ глинозема. Присутствіе посторонникъ солей, напримѣръ глауберовой, вліяетъ на скорость осажденія глиноземнаго гидрата, какъ при нагрѣваніи, такъ и при разбавленіи водой. Какъ протрава въ пунцовомъ крашеніи, употребляется преимущественно соль состава $Al^2(SO^4)^2(HO)^2$, приготовляемая прибаленіемъ къ 20% раствору средней соли соотвѣтствующаго количества соды.

Изъ примѣсей, встрѣчающихся въ продажномъ сѣрнокисломъ глиноземѣ, сѣрная кислота представляетъ меньшій вредъ по сравненію съ желѣзомъ. Присутствіе ея легче всего обнаруживается бумажкой, окрашенной въ красный цвѣтъ «конго» (см.), не измѣняющейся отъ нейтральнаго сѣрнокислаго глинозема и синѣющей отъ малѣйшихъ слѣдовъ свободной кислоты, или же взбалтывая сухую соль съ абсолютнымъ виннымъ спиртомъ, въ которомъ растворима только свободная сѣрная кислота.

Для количественнаго опредѣленія ея Мерцъ рекомендуетъ прибавить къ раствору 1 гр. соли въ 106 куб. стм. воды 5—10 капель отвара кампеша въ водѣ. Если соль свободной кислоты не содержитъ, образуется фіолетово-красное окрашиваніе; въ присутствіи же кислоты—красно-желтое окрашиваніе. Приливая при нагрѣваніи до 50° Ц. титрованный растворъ ѣдкаго натра до появленія постояннаго фіолетоваго окрашиванія, опредѣляется количество свободной кислоты. Наиболѣе пригодными реактивами для открытія желѣза въ сѣрнокисломъ глиноземѣ служитъ роданистый калій, дубильная кислота и желтая соль Гмелина. Роданистый калій въ присутствіи желѣза даетъ красное окрашиваніе, какъ съ солями закиси, такъ и окиси, въ первомъ случаѣ—окрашиваніе, имѣющее явственно желтый оттѣнокъ. Желтая соль съ солями закиси желѣза даетъ синѣющій, бѣловатый, съ солями окиси—синій осадокъ или окрашиваетъ растворъ въ синій цвѣтъ. Дубильная кислота также даетъ возможность обнаружить присутствіе даже слѣдовъ желѣза: для этой цѣли кусочекъ хлопчатобумажной ткани, пропитанной таннином, опускаютъ въ растворъ изслѣдуемой соли и, если въ немъ содержится желѣзо, то ткань окрашивается въ сѣрый или черный цвѣтъ.

Пропитываніе ткани протравой производится на такъ называемой квасцовальной машинѣ, представляющей ящикъ, до половины своей высоты наполненный растворомъ протравы, внизу котораго вращается отъ привода нѣсколько роликовъ, и снабженный вверху парой отжимныхъ валовъ. Проходя черезъ ящики, ткань пропитывается растворомъ, затѣмъ высушивается и для закрѣпленія въ порахъ волокна нерастворимаго гидрата глинозема пропускается черезъ растворъ закрѣпителя, т. е. слабый растворъ амміака, фосфорно-или кремне-натровой соли. При окрашиваніи въ красный, пунцовый цвѣтъ ткань предварительно пропитывается растворомъ ализаринового масла и затѣмъ по высушиваніи пропускается черезъ растворъ Г. протравы, при чемъ на волокнѣ, вслѣдствіе обмѣннаго разложенія, осѣдаетъ жирноглиноземное мыло или пластырь, совершенно нерастворимый въ водѣ и легко соединяющійся съ пигментами.

*) Въ чистой сѣрноглиноземной соли 15,4% глинозема (Al^2O^3), а въ калійныхъ квасцахъ только 10,8%.

Для окрашиванія шерсти протравой часто служитъ нейтральный сѣрнокислый глиноземъ. Ткань погружается въ нагрѣтый до 30°—40° Ц. растворъ, температуру котораго осторожно подымаютъ въ теченіи получаса до кипѣнія и поддерживаютъ кипъ въ теченіи одного часа. Растворъ глиноземной соли въ этомъ случаѣ берется весьма слабый, напр. на $2^1/_2$ фунта шерстяной ткани $2^1/_2$ ведра 2% раствора сѣрнокислаго глинозема. Иногда къ раствору соли прибавляютъ небольшое количество виннаго камня.

Квасцы, каліевые $K^2Al^2(SO^4)^4+24aq$ и амміачные $(NH^4)^2Al^2(SO^4)^4+24aq$, представляютъ двойныя соли сѣрнокислаго глинозема и сѣрнокислаго калія или аммонія. Прежде употреблялись въ очень значительныхъ количествахъ, и хотя въ настоящее время употребленіе ихъ сократилось, но все еще ихъ много расходуется для приготовленія различныхъ глиноземныхъ протравъ. Квасцы представляютъ то преимущество, что очень легко могутъ быть получены въ степени совершенной чистоты. Присутствіе желѣза обнаруживается также какъ и въ сѣрнокисломъ глиноземѣ. Прибавляя къ раствору квасцовъ понемногу раствора соды до тѣхъ поръ, пока не образуется нерастворяющійся больше осадокъ, получается растворъ основныхъ квасцовъ $Al^2(SO^4)^2(HO)^6+K^2SO^4$, но чаще всего квасцы идутъ въ краснильняхъ для изготовленія уксусной соли.

Уксуснокислый глиноземъ $Al^2(C^2H^3O^2)^6$ представляетъ наиболѣе употребительную протраву, въ особенности въ ситцепечатномъ дѣлѣ. Распространенность ея объясняется легкою разлагаемостью ея, потому что соль эта при высушиваніи и нагрѣваніи разлагается, при чемъ уксусная кислота улетучивается. При высушиваніи ткани, пропитанной растворомъ уксуснокислаго глинозема, происходитъ разложеніе соли, при чемъ уксусная кислота улетаетъ, не оказывая вреднаго вліянія на волокно, а гидратъ глинозема остается на волокнахъ. Въ продажѣ встрѣчается рѣдко въ видѣ желтобурой жидкости въ 12—15° Боме и большею частью приготовляется на ситцевыхъ фабрикахъ или обмѣннымъ разложеніемъ растворовъ квасцовъ или сѣрнокислаго глинозема съ уксуснокислымъ свинцомъ или кальціемъ, или же непосредственнымъ раствореніемъ продажнаго гидрата глинозема въ уксусной кислотѣ. При обмѣнномъ разложеніи, для полученія нормальнаго уксуснокислаго глинозема на одну частицу сѣрнокислаго глинозема $Al^2(SO^4)^3 18H^2O$ берутъ три части уксусносвинцовой соли $Pb(C^2H^3O^2)^2 3H^2O$ (свинцовый сахаръ, сахаръ сатурнъ, см.). Изъ нейтральной соли $Al^2(C^2H^3O^2)^6$ легко получаются основныя соли и при томъ различной основности, прибавляя къ раствору различныя количества соды. Изъ этихъ основныхъ солей

$$Al^2(C^2H^3O^2)^5(HO),\ Al^2(C^2H^3H^2)^4(HO)^2,$$
$$Al^2(C^2H^3O^2)^3(HO)^3 \text{ и } Al^2(C^2H^3O^2)^2(HO)^4$$

соли большей основности выдѣляютъ гидратъ глинозема при низшей температурѣ, чѣмъ средняя соль. Какъ на особенность ихъ, слѣдуетъ указать на неспособность ихъ разлагаться какъ при кипяченіи растворовъ, такъ и при прибавленіи воды. Вмѣстѣ съ тѣмъ, однако, если къ растворамъ ихъ прибавить нѣкоторое количество сѣрнокислаго натра или глинозема, то они начинаютъ разлагаться какъ при кипяченіи, такъ и при разбавленіи водой. Такого рода растворъ основного уксуснокислаго глинозема, содержащій сѣрнокислый натрій, образуется, прибавляя къ раствору сѣрнокислаго глинозема, какъ уксуснокислый свинецъ, такъ и соду и отдѣляя декантаціей осѣдающій при этомъ нерастворимый сѣрнокислый свинецъ. Подобная же протрава, содержащая сѣрнокаліевую соль, готовится двойнымъ разложеніемъ растворовъ квасцовъ и свинцоваго сахара.

Такая протрава, особенно приготовленная съ нѣкоторымъ количествомъ соды (т. е. содержащая отчасти основную соль), носитъ названіе «красной», такъ какъ преимущественно употребляется для запарныхъ красныхъ ализариновыхъ красокъ и рецептура ея приготовленія указываетъ, что красильщикамъ давно уже было извѣстно преимущество основного уксуснокислаго глинозема, содержащаго нѣкоторое количество глауберовой соли, сравнительно съ чистымъ нейтральнымъ уксуснокислымъ глиноземомъ. Достоинство протравы, какъ это показалъ рядомъ многочисленныхъ опытовъ Кехлинъ-Шу, находится также въ прямой зависимости отъ относительныхъ количествъ сѣрнокислаго глинозема или квасцовъ и уксуснокислаго свинца. Лучшіе результаты давала протрава, приготовленная обмѣннымъ разложеніемъ 100 частей квасцовъ и 75 частей уксуснокислаго свинца *). Красной же протравой называется и сѣрноуксусно-кислый глиноземъ, $Al^2(C^2H^3O^2)^4SO^4$, приготовляемый изъ сѣрнокислаго глинозема и недостаточнаго, для полнаго осажденія сѣрной кислоты, количества уксуснокислаго свинца. Если при этомъ осажденіи часть уксуснокислаго свинца замѣнить содой, то получается основной сѣрноуксуснокислый глиноземъ, представляющій красную протраву по преимуществу. Въ зависимости отъ взаимныхъ относительныхъ количествъ сѣрнокислаго глинозема, уксуснокислаго свинца и соды получаются соли различной основности: $Al^2(SO^4)(C^2H^3O^2)^4(HO)$, $Al^2(SO^4)(C^2H^3O^2)^3(HO)^2$, $Al^2(SO^4)(C^2H^3C^2)(HO)^4$. Онѣ отличаются своею легкою разлагаемостью и при высушиваніи пропитанной ими ткани на волокно выдѣляется почти весь глиноземъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ при приготовленіи красной протравы уксуснокислый свинецъ замѣняютъ древесноуксуснымъ порошкомъ или уксуснокальцевою солью, но такъ какъ гипсъ немного растворимъ въ водѣ, то краски получаются болѣе темныя. Насколько разнообразна рецептура красной протравы, весьма убѣдительно доказываетъ приведенная Hummel'емъ въ «The Dyeing of Text. Fibr.» таблица, показывающая вѣсовыя отношенія, примѣняемыя въ красильняхъ для полученія «красной» протравы.

---

*) Это отношеніе почти отвѣчаетъ равенству: $2(Pb(C^2H^3O^2)^2 3H^2O) + Al^2K^2(SO^4)^4 24H^2O = 2PbSO^4 + Al^2(C^2H^3O^2)^4 SO^4 + K^2SO^4 + 30H^2O$, т. е. образованіе въ растворѣ смѣси сѣрнокаліевой соли съ сѣрно-уксусно-глиноземною солью, далѣе упоминаемою. Д.

Воды	250	300	400	200	400	400	400	495	—	—
Квасцовъ	100	100	100	100	100	100	—	—	—	100
Сѣрнокислаго глинозема	—	—	—	—	—	—	120	120	63	—
Уксуснокислаго свинца	100	75	66,6	80	90	100	100	125,5	—	—
Соды, кристал.	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—
Извести гаш.	—	—	—	—	—	—	8,5	7,8	8	6
Раствора уксусно-кислаго кальція 1,12	—	—	—	—	—	—	—	—	252	280

Красная протрава не употребляется при окрашиваніи шерсти и шелка, но въ значительныхъ количествахъ при окрашиваніи хлопка и особенно въ ситцепечатномъ дѣлѣ. Для приготовленія красокъ растворы красной протравы загущаются крахмаломъ и декстриномъ. Готовая краска печатается на ткань и по высушиваніи вывѣшивается въ грѣльню (см. Грѣльня), гдѣ поддерживается необходимая степень влажности и температура въ предѣлахъ 30°—40 Ц°. При этомъ удаляется уксусная кислота и на волокнѣ остается закрѣпленнымъ или нерастворимый гидратъ глинозема, или, если красная протрава по составу представляла сѣрно-уксусно-глиноземную соль, то нерастворимая основная сѣрноглиноземная соль. Этотъ процессъ диссоціаціи, происходящій при вызрѣваніи (см. Вызрѣваніе), дополняется послѣдующимъ пропускомъ черезъ пассиръ (см. Пассиръ) или растворъ какого-нибудь другого закрѣпителя, послѣ чего ткань промывается и готова къ крашенію.

Сѣросинеродистый или *роданистый алюминій*, какъ протрава, вошелъ въ практику ситцепечатнаго дѣла сравнительно недавно, но въ настоящее время употребляется въ довольно значительныхъ количествахъ, несмотря на то, что эта протрава значительно дороже уксусно-глиноземной. Объясняется это тѣмъ, что при употребленіи уксуснокислаго глинозема для полученія прочнаго красиваго цвѣта приходится прибавлять въ краску нѣкоторое количество свободной уксусной кислоты, которая разъѣдаетъ стальную раклю (см. Ракля) печатной машины и такимъ образомъ вводитъ въ краску желѣзо, которое чрезвычайно портитъ оттѣнокъ цвѣта, темнитъ его. При употребленіи же роданистой протравы этотъ недостатокъ совершенно избѣгается и краска не содержитъ желѣза. Приготовляется эта протрава обмѣннымъ разложеніемъ растворовъ сѣрнокислаго глинозема и роданистаго барія, или, что дешевле, кальція. Прибавляя къ полученному раствору родановоалюминіевой соли соды, получаются растворы основныхъ солей различной основности:

$Al^2(CNS)^6(HO)$, $Al^2(CNS)^4(HO)^2$,
$Al^2(CNS)^3(HO)^3$, $Al^2(CNS)^2(HO)^4$,

которые тѣмъ легче разлагаются на волокнѣ при нагрѣваніи, чѣмъ они болѣе основны. При разбавленіи водой разложенія не происходитъ. Роданистый алюминій употребляется преимущественно для приготовленія свѣтло-красныхъ и розово-запарныхъ ализариновыхъ красокъ.

Хлористый алюминій, Al^2Cl^6, приготовляется, растворяя гидратъ глинозема (въ видѣ тѣста) въ соляной кислотѣ. При растореніи 1050 частей 25% гидрата въ 1150 частяхъ соляной кислоты въ 21° Б, получается протрава, содержащая 8,6% хлористаго алюминія. При дѣйствіи на нее раствора соды или при растореніи въ ней гидрата глинозема получаются основныя соли. Какъ протрава для окрашиванія шерсти преимущественно употребляется также въ довольно значительныхъ количествахъ при приготовленіи искусственной, регенерированной шерсти для карбонизаціи (см. Карбонизація) тряпья изъ смѣшанныхъ тканей, при чемъ дѣйствіемъ выдѣляющейся соляной кислоты разрушаются растительныя волокна и клѣтчатка переходитъ въ гидроцеллюлозу (см. Гидроцеллюлоза). При выпариваніи раствора нейтральной соли, подъ обыкновеннымъ давленіемъ, онъ разлагается, но тѣмъ не менѣе въ настоящее время въ продажѣ встрѣчается твердый хлористый алюминій, приготовленный выпариваніемъ раствора въ вакуумъ-аппаратахъ и содержащій 45% кристаллизаціонной воды.

Хлорновато-глиноземная соль, $Al^2(ClO^3)^6$, употребляется въ ситцепечатномъ дѣлѣ какъ окислитель для образованія на ткани чернаго анилина и канарина. Шлумбергеръ рекомендуетъ употреблять ее вообще взамѣнъ хлорноватокаліевой (бертолетовой) соли, такъ какъ она въ противуположность послѣдней весьма гигроскопична. Приготовляется эта протрава такъ: растворяютъ при нагрѣваніи 100 гр. бертолетовой соли въ 250 к. с. воды и 362 гр. кристаллическаго сѣрнокислаго глинозема въ 181 к. с. воды; обоимъ растворамъ даютъ немного остыть до начала кристаллизаціи, что совпадаетъ для перваго съ температурою въ 80° Ц., для послѣдняго съ температурой въ 60° Ц., послѣ чего сливаютъ оба раствора и перемѣшиваютъ ихъ до полнаго охлажденія. Полученный по отдѣленіи кристалловъ квасцовъ растворъ имѣетъ удѣльный вѣсъ 1,78. Хлорновато-глиноземная соль, какъ сильный окислитель, предложена также для вытравки (см. VII, 569) по окрашеннымъ въ гладкіе цвѣта тканямъ и такъ какъ при этомъ происходитъ не только разрушеніе цвѣтного лака, но и выдѣленіе на волокно глинозема, то получающійся бѣлый узоръ можетъ быть затѣмъ выкрашенъ въ другіе цвѣта. Видъ, кромѣ того, обнаружилъ, что, помимо выдѣленія глинозема, сама клѣтчатка измѣняется при этомъ подъ вліяніемъ такого сильнаго окислителя, какъ хлорновато-глиноземная соль, въ оксицеллюлозу, которая сама по себѣ безъ протравы способна прочно окрашиваться нѣкоторыми пигментами, въ особенности имѣющими характеръ аминовъ.

Азотно-глиноземная соль, средняя $Al^2(NO^3)^6$, получается обмѣннымъ разложеніемъ растворовъ сѣрнокислаго глинозема и азотносвинцовой соли. Основная соль легко образуется, прибавленіемъ къ раствору средней соли раствора

соды до появленія нерастворяющагося больше осадка. Употребляется сравнительно рѣдко, напр. для приготовленія ализариновой запарной оранжевой краски. При выпариваніи растворъ концетрируется безъ разложенія до 18° Боме, но въ твердомъ видѣ эта соль получается съ большимъ трудомъ, такъ какъ она весьма гигроскопична.

Винно-каменно и щавелево-глиноземныя соли, $Al^2(C^4H^4O^6)^3$ и $Al^2(C^2O^4)^3$, употребляются какъ приправы сравнительно рѣдко и приготовляются растворѐніемъ гидрата глинозема въ тѣстѣ въ эквивалентномъ количествѣ соотвѣтствующей кислоты. Въ особенности рекомендуется, какъ протрава, для шерстяныхъ тканей.

Желѣзосинеродистый алюминій, $Al'''Fe'''(CN)^6$ приготовляется, приливая въ растворъ 100 гр. красной желѣзистосинеродистой соли Гмелина въ 200 куб. стм. воды, охлажденный до 60°Ц., —раствора 480 гр. сѣрнокислаго глинозема въ 240 гр. воды. Протрава отдѣляется процѣживаніемъ отъ выкристаллизовывающихся квасцовъ и представляетъ темнобурую жидкость уд. вѣса 1,165. Чрезвычайно свѣточувствительна и быстро разлагается съ выдѣленіемъ синяго осадка. Аналогично хлорновато-алюминіевой соли употребляется какъ окислитель.

Сѣрноватисто-глиноземная соль, $Al^2(S^2O^3)^3$, предложена Конномъ какъ протрава для хлопчатобумажныхъ тканей. Соль образуется обмѣннымъ разложеніемъ трехъ частей сѣрноватисто-натровой или эквивалентнаго количества сѣрноватисто-кальціевой соли съ 4 частями сѣрноглиноземной соли. Она легко растворима въ водѣ и водный растворъ ея разлагается при кипяченіи съ выдѣленіемъ сѣры, сѣрнистой кислоты и гидрата Г. Въ практикѣ почти не употребляется.

Алюминатъ натра, $Al^2Na^2O^6$, получается довольно чистый въ сухомъ видѣ при переработкѣ боксита, съ содержаніемъ около 33% глинозема. Продажный растворъ алюмината, плотностью 30°—31° Боме, содержитъ обыкновенно около 14% глинозема. Въ небольшихъ количествахъ легко можетъ быть приготовленъ, растворяя гидратъ глинозема въ тѣстѣ въ растворѣ ѣдкаго натра или вливая растворъ одной части сѣрнокислаго глинозема въ двухъ частяхъ воды въ три части крѣпкаго раствора ѣдкаго натра въ 30° Боме. Алюминатъ натра представляетъ единственное щелочное соединеніе глинозема, употребляемое какъ протрава. Такъ какъ растворъ измѣняется подъ вліяніемъ углекислоты воздуха, при чемъ выдѣляется въ осадокъ гидратъ глинозема, то эта протрава всегда сохраняется въ закрытой посудѣ. Употребляется какъ резервъ подъ черный анилинъ и иногда для пропитыванія подкладки или чехла (см. Чехолъ) ситцепечатной машины.

Гидратъ глинозема, $Al^2(HO)^6$, въ видѣ тѣста съ 25% сухого глинозема, въ настоящее время представляетъ продажный продуктъ. Онъ служитъ исходнымъ матеріаломъ для приготовленія многихъ протравъ и представляетъ заводскій промежуточный продуктъ при переработкѣ боксита и кріолита на глиноземныя соли (см. далѣе). При приготовленіи небольшихъ количествъ его обыкновенно исходятъ изъ сѣрнокислаго глинозема. 100 ч. послѣдняго растворяютъ въ 300 частяхъ воды и этотъ растворъ вливаютъ въ растворъ 48 частей соды (Сольвэ 96%) въ 200 частяхъ воды, нагрѣтый до 50—60° Ц. Существенно важно вливать растворъ сѣрнокислаго глинозема въ растворъ соды, а не обратно, такъ какъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ образуется не гидратъ, а основной сѣрнокислый глиноземъ. Осажденный гидратъ хорошо промываютъ водой до тѣхъ поръ, пока хлористый барій не перестанетъ давать осадокъ въ промывныхъ водахъ. Студенистый, въ водѣ нерастворимый гидратъ глинозема сохраняется въ закрытой посудѣ влажнымъ, иначе по высыханіи онъ теряетъ способность легко растворяться въ разбавленной уксусной кислотѣ въ вполнѣ прозрачную жидкость. Продажный продуктъ часто содержитъ примѣсь соды и иногда глауберовой соли.

Изслѣдованіе глиноземныхъ протравъ сводится къ количественному опредѣленію глинозема. Конечно, предварительно протрава изслѣдуется на содержаніе желѣза, такъ какъ сколько-нибудь значительное содержаніе его дѣлаетъ протраву совершенно непригодной для дѣла. Для опредѣленія глинозема берутся 10 куб. сантим. раствора протравы, удѣльный вѣсъ которой опредѣленъ предварительно; растворяютъ въ водѣ, чтобы получилось 100 куб. сант. Этого разбавленнаго уже раствора берутъ точно 10 куб. сант. и осаждаютъ содержавшійся въ немъ глиноземъ 20 куб. сант. 10% раствора соды. Выдѣлившійся осадокъ глинозема промываютъ декантаціей водой до тѣхъ поръ, пока реакція не будетъ средняя. Затѣмъ его растворяютъ въ 10 куб. сант. нормальнаго титрованнаго раствора азотной кислоты и избытокъ ея титруютъ нормальнымъ растворомъ амміака до появленія постоянной мути. По израсходованному количеству амміака легко высчитывается количество оставшейся свободной азотной кислоты, а отсюда и количество ея, связанное съ глиноземомъ, или, слѣдовательно, и количество послѣдняго въ протравѣ. 1 куб. сант. нормальнаго раствора азотной кислоты соотвѣтствуетъ 0,01708 гр. Al^2O^3 или 0,111 гр. $Al^2(SO^4)^3$ или 0,068 гр. $Al^2(C^2H^3O^2)^6$ или 0,1581 гр. $AlK(SO^4)^2$ или 0,026 гр. $Al^2(HO)^6$.

А. П. Лидовъ. Δ.

Изъ предшествующаго изложенія основныхъ свѣдѣній о глиноземныхъ протравахъ очевидно, что: 1) глиноземъ имѣетъ весьма важное значеніе при окрашиваніи тканей, потому что гидратъ его обладаетъ съ одной стороны сродствомъ къ волокнамъ, особенно шерстянымъ и хлопковымъ, а съ другой—ко многимъ краскамъ, переводя многія изъ нихъ въ нерастворимое (неленючее) состояніе; 2) что для примѣненія въ протравы глиноземъ переводится въ соединенія, растворимыя въ водѣ, повозможности чистыя (свободныя отъ желѣза), легко разлагаемыя соединенія или соли, выдѣляющія гидратъ глинозема, и 3) что исходными веществами при изготовленіи протравъ служатъ квасцы, сѣрноглиноземная соль и гидратъ глинозема. Теперь мы остановимся на заводскихъ способахъ производства этихъ трехъ веществъ, особенно же двухъ первыхъ изъ

нихъ, тѣмъ болѣе, что приготовленіе ихъ составляетъ чрезвычайно важную и широко распространенную (см. далѣе) отрасль химической промышленности. Матеріаломъ для полученія упомянутыхъ глиноземныхъ соединеній могутъ служить весьма разнообразныя природныя соединенія, но понынѣ преимущественно служатъ: глина (представляющая въ чистомъ видѣ кремнекислый алюминій $Al^2O^32SiO^2+2H^2O$), кріолитъ (двойная соль фтористаго алюминія и натрія $Al^2Fl^6+6NaCl$) и бокситъ, минералъ находимый въ большихъ количествахъ во Франціи (въ Beaux—откуда и названіе), Германіи и Ирландіи, и представляющій смѣсь окисей алюминія и желѣза, съ небольшимъ содержаніемъ кремнезема (напр., французскій бокситъ лучшаго качества содержитъ 75,7% Al^2O^3; 1,9% Fl^2O^3: 8,3% SiO^2 и 13,5% H^2O; 0,3% CaO и 0,18% MgO. Но есть бокситы и съ содержаніемъ въ 35,3% Al^2O^3 и 37,9% Fe^2O^3. Сверхъ того, квасцы добываются изъ квасцоваго камня (алюнита), который по составу равенъ квасцамъ съ гидратомъ глинозема (Alaunfels, кварцеватыя породы, проникнутыя алюнитомъ и колчеданомъ), квасцоваго сланца (Alaunschifer) и квасцовыхъ земель буроугольной формаціи. Эти послѣдніе источники для полученія квасцовъ въ прежнее время доставляли главную ихъ массу, но нынѣ играютъ второстепенную роль, а потому ихъ обработку мы описываемъ въ концѣ изложенія. Когда матеріаломъ для приготовленія соединеній глинозема избираютъ глину, какъ это нынѣ часто случается, то заботятся о томъ, чтобы взятый въ работу продуктъ содержалъ по возможности мало окиси желѣза и извести, такъ-называемую бѣлую или фарфоровую глину, каолинъ. Переработка глины на глиноземъ и его соединенія ведется слѣдующимъ образомъ. Взятая сырая глина подвергается сначала умѣренному прокаливанію, для того, чтобы частью удалить изъ нея избытокъ воды и превратить содержащееся въ ней желѣзо въ окись, а частью для того, чтобы сдѣлать ее легче доступной дѣйствію сѣрной кислоты, тѣмъ болѣе, что природная глина обладаетъ особой пластичностью, способностью сбиваться въ плотные куски, безъ поръ и скважинъ и потому трудно доступна дѣйствію растворяющихъ веществъ. Высушенная глина превращается въ порошокъ (подъ бѣгунами) и затѣмъ ее обрабатываютъ сѣрной кислотой въ 50° Б. (удѣльн. вѣса 1,52). Для этого берутъ или половинный вѣсъ, или въ $1^1/_2$ раза большій вѣсъ сѣрной кисл., смотря по тому, готовятъ ли сѣрноглиноземную соль или квасцы, и притомъ поступаютъ двояко: или кислоту, нагрѣтую почти до кипѣнія, наливаютъ на обожженную глину (при постоянномъ помѣшиваніи, при чемъ выдѣляется много водяныхъ паровъ), или, обливъ глину кислотою при обыкновенной температурѣ, полученную смѣсь нагрѣваютъ около 70° въ печи, подъ которой сдѣланъ изъ огнеупорной, обожженной глины, или на свинцовыхъ сковородахъ, нагрѣваемыхъ снизу. Нагрѣваніе ведутъ при постоянномъ помѣшиваніи. Когда (въ этомъ послѣднемъ случаѣ, т.-е. въ печи) вся кислота вступила въ реакцію съ глиной (въ чемъ убѣждаются, приливая къ разведенной водой пробѣ раствора сѣрноватистокислаго натрія, при чемъ не должно появляться сильной мути), массу выщелачиваютъ горячею водою (при помѣшиваніи) для растворенія образовавшагося сѣрнокислаго глинозема. Раствору даютъ отстояться. Полученный растворъ въ 14—16° Б. или перерабатываютъ прямо на сѣрнокислый глиноземъ, или употребляютъ для приготовленія квасцовъ. Въ первомъ случаѣ его выпариваютъ на свинцовыхъ сковородахъ до 25°—30° Б. и оставляютъ въ деревянныхъ чанахъ стоять нѣкоторое время для освѣтленія, послѣ чего продолжаютъ выпариваніе, также въ свинцовыхъ сосудахъ, до 50° Б., и выливаютъ затѣмъ на свинцовую большую сковороду или въ четырехугольныя свинцовыя формы, гдѣ соль охлаждается и застываетъ въ бѣлую, мягкую, рѣжущуюся ножемъ, подобную сыру массу. Въ этомъ видѣ сѣрнокислый глиноземъ и поступаетъ въ продажу. Въ томъ случаѣ, когда желаютъ получить сѣрноглиноземную соль свободною отъ солей окиси желѣза, послѣднее должно быть удалено, что достигается тѣмъ, что къ выпаренному до 25°—30° Б. раствору прибавляютъ желтаго синькали (желѣзисто-синеродистаго калія), который осаждаетъ окислы желѣза въ видѣ желѣзисто-синеродистыхъ соединеній. Отстоявшаяся отъ осадка жидкость концентрируется по прежнему, а осадокъ берлинской лазури или употребляется самъ по себѣ, въ качествѣ краски, или обработкой ѣдкимъ кали снова переводится въ желтую соль. Когда растворъ сѣрнокислаго глинозема назначается для переработки на квасцы, то съ ними поступаютъ нѣсколько иначе. Такая переработка имѣетъ значеніе особенно для содержащихъ желѣзо сортовъ, такъ какъ въ видѣ квасцовъ очищеніе глинозема отъ солей закиси желѣза совершается съ гораздо большей легкостью, благодаря довольно трудной растворимости квасцовъ и ихъ способности хорошо кристаллизоваться. Въ упомянутомъ случаѣ, во-первыхъ, съ самаго начала берутъ избытокъ (до 150% противу всей глины) кислоты, во-вторыхъ, полученному послѣ разложенія глины раствору сѣрнокислаго глинозема даютъ освѣтлиться отстаиваніемъ, выпариваютъ и прибавляютъ къ нему поташъ. Если же не взято избытка сѣрной кислоты, то къ нагрѣтому глиноземному раствору прибавляютъ раствора сѣрнокаліевой соли при постоянномъ помѣшиваніи. По охлажденіи выдѣляется мелкозернистый осадокъ квасцовъ, такъ называемая квасцовая мука, которую промываютъ небольшимъ количествомъ воды и затѣмъ или прямо пускаютъ въ продажу, или превращаютъ въ крупные кристаллы (литрованные и формовочные квасцы) растворѐніемъ въ горячей водѣ и новой кристаллизаціей обычнымъ способомъ (см. дальше). Квасцы могутъ быть получены изъ глины и прямо, обходя полученіе сѣрнокислаго глинозема. Для этого 110 ч. измельченной глины смѣшиваютъ съ 60 ч. поташа, растворѐннаго въ небольшомъ количествѣ воды, такъ чтобы образовалось тѣсто, изъ котораго приготовляютъ куски въ 22—50 мм. толщины, которые затѣмъ подвергаются слабому обжиганію въ обыкновенной кирпиче-

обжигательной печи. Послѣ обжиганія масса измельчается и подвергается повторно нагрѣванію съ разведенной сѣрной кислотой. Полученный растворъ квасцовъ выпаривается до кристаллизаціи. По этому способу изъ 50 клгр. глины, 30 клгр. поташа и 62 кило крѣпкой сѣрной кислоты можно получить 175 кило квасцовой муки.

На ряду съ полученіемъ сѣрнокислаго глинозема и квасцовъ изъ глины идетъ полученіе этихъ веществъ изъ боксита и кріолита, достигающее въ настоящее время очень большихъ размѣровъ. Кріолитъ берутъ чаще гренландскій (датскій), а бокситъ—французскій *). Лучшій способъ полученія упомянутыхъ веществъ изъ кріолита состоитъ въ разложеніи послѣдняго известью сухимъ или мокрымъ путемъ. По первому способу, данному J. Thomsen, измельченный кріолитъ смѣшивается съ 6 ч. углеизвестковой соли и прокаливается при краснокалильномъ жарѣ въ пламенной печи, при чемъ происходитъ взаимодѣйствіе между кріолитомъ и углеизвестковой солью, сопровождаемое образованіемъ нерастворимаго фтористаго кальція и легкорастворимаго алюмината натрія $Al^2Fl^6 6NaFl + 6CaCO^3 = 6CaFl^2 + 6CO^2 + Al^2(NaO)^6$. Сплавленную массу охлаждаютъ и извлекаютъ водой, растворяющей алюминатъ. Въ растворъ его пропускаютъ струю угольной кислоты, получаемой при вышеуказанномъ прокаливаніи смѣси. Отъ дѣйствія углекислаго газа алюминатъ разлагается, получается осадокъ воднаго глинозема (гидратъ) и въ растворъ переходитъ сода (углекислый натръ), которую можно получить, какъ побочный продуктъ, выпариваніемъ до суха слитаго съ осадка раствора. Осадокъ глинозема или простымъ смѣшеніемъ съ надлежащимъ (по разсчету) количествомъ сѣрной кислоты прямо превращается въ (сухую) сѣрноглиноземную соль, или же растворяется въ разведенной сѣрной кислотѣ и полученный растворъ переработывается чрезъ смѣшеніе съ сѣрнокаліевой солью; при охлажденіи смѣси получаются квасцы въ видѣ мелкой муки. Изъ 100 ч. кріолита и 90 ч. сѣрной кислоты въ 66° Б. получаютъ 305 ч. квасцовъ. Для разложенія кріолита мокрымъ путемъ, по Зауервейну, его кипятятъ съ 6 ч. гашеной извести и надлежащимъ количествомъ воды въ свинцовыхъ сосудахъ, при чемъ происходитъ разложеніе кріолита; осаждается нерастворимый фтористый кальцій, а въ растворъ переходитъ алюминатъ натрія, изъ котораго глиноземъ выдѣляютъ кипяченіемъ съ мелкоистолченнымъ кріолитомъ, разлагающимъ алюминатъ съ образованіемъ окиси алюминія и легкорастворимаго фтористаго натрія:

$Al^2(NaO)^6 + Al^2Na^6F^{12} = 2Al^2O^3 + 12NaF$.

Растворъ фтористаго натрія сливаютъ съ осадка глинозема, промываютъ послѣдній и растворяютъ въ слабой сѣрной кислотѣ по предыдущему. Приготовленіе сѣрнокислаго глинозема и квасцовъ изъ кріолита имѣетъ важное значеніе въ томъ отношеніи, что по этому способу получаются продукты, свободные отъ желѣза, т. е. высшаго качества, что зависитъ отъ того, что щелочное натровое соединеніе глинозема (алюминатъ натрія) растворимо въ водѣ, а соотвѣтственное желѣзное соединеніе не растворяется въ щелочи, а потому глиноземъ, выдѣленный изъ щелочнаго раствора, совершенно свободенъ отъ желѣзныхъ окисловъ. Тоже самое относится до глинозема, получаемаго изъ боксита, хотя бы онъ въ природномъ видѣ и содержалъ много окисловъ желѣза.

Въ экономическомъ отношеніи еще большее значеніе имѣетъ переработка боксита, весьма распространенная нынѣ, особенно когда имѣются сорта, содержащіе мало желѣза. Разложеніе боксита производится накаливаніемъ съ содою, или растворе́ніемъ въ ѣдкомъ натрѣ, или дѣйствіемъ сѣрной кислоты. Разложеніе боксита ѣдкимъ натромъ производится такъ: мелкозернистый минералъ кипятится съ растворомъ ѣдкаго натра, при чемъ прямо образуется алюминатъ натрія, и окислы желѣза въ растворъ не переходятъ. Отстоявшійся растворъ переработываютъ дальше, какъ и при кріолитѣ. При обработкѣ боксита содою, онъ въ измельченномъ видѣ смѣшивается съ содой (возможно употреблять и смѣсь глауберовой соли съ углемъ вмѣсто соды) и подвергается прокаливанію въ пламенныхъ печахъ при краснокалильномъ жарѣ, при чемъ выдѣляется CO^2. Охлажденная масса извлекается водой, растворяющей алюминатъ натрія, съ которымъ поступаютъ по предыдущему. Гидратъ глинозема, осаждающійся при дѣйствіи углекислаго газа на растворъ алюмината, при прямомъ смѣшеніи съ сѣрною кислотою даетъ сѣрноглиноземную соль, свободную отъ окисловъ желѣза, а сода составляетъ побочный продуктъ, идущій опять въ дѣло. Но все же это способъ дорогой. Разложеніе боксита сѣрной кислотой, съ цѣлью полученія сырого сѣрнокислаго глинозема, который долженъ быть подверженъ дальнѣйшей переработкѣ и очисткѣ, производится слѣдующимъ путемъ. 40 ч. боксита, 10 ч. воды и 50 ч. сѣрной кислоты въ 50° Б. нагрѣваютъ въ желѣзномъ котлѣ, выложенномъ внутри свинцомъ, до тѣхъ поръ, пока не прекратится дѣйствіе сѣрной кислоты, послѣ чего массу охлаждаютъ, разбиваютъ на куски и пускаютъ прямо въ продажу. Она содержитъ обыкновенно около 80% сѣрнокислаго глинозема, часть кремневой кислоты, примѣсь солей желѣза и можетъ быть прямо употребляема для проклейки нисшихъ сортовъ бумаги. Для приготовленія изъ полученной массы чистыхъ препаратовъ сѣрнокислаго глинозема и квасцовъ ее растворяютъ въ водѣ, отдѣляя такимъ образомъ отъ кремневой кислоты, и изъ полученнаго воднаго раствора удаляютъ желѣзо тѣмъ, что прибавляютъ по-немногу какой-нибудь ѣдкой или углекислой щелочи или алюмината натрія, при чемъ получается осадокъ основной сѣрноглиноземной соли, а всѣ примѣси, въ томъ числѣ и окислы желѣза, остаются въ растворѣ, который сливается съ осадка; послѣдній промывается и растворяется въ сѣрной кислотѣ, при чемъ получается почти совершенно чистый продуктъ, переработываемый на квасцы описаннымъ способомъ. По

*) Въ Россіи залежей этихъ полезныхъ ископаемыхъ до сихъ поръ не розыскано; ввозятся бокситы.

Кинстону, переработка желѣзосодержащаго боксита ведется (и при томъ въ обширныхъ размѣрахъ въ Англіи) такъ: въ высокій, выложенный свинцомъ чанъ вливаютъ 1360 литр. сѣрной кислоты удѣльнаго вѣса 1,725 и впускаютъ паръ, при чемъ кислота нагрѣвается почти до кипѣнія, а ея удѣльный вѣсъ понижается до 1,45 — 1,55; тогда начинаютъ вносить по частямъ мелко истолченный бокситъ въ количествѣ 1420 килограммовъ, причемъ смѣсь сильно вспучивается; реакцію умѣряютъ прибавленіемъ холодной воды. Когда внесено 1016 килогр. чистаго боксита, вносятъ его въ количествѣ 155 кило, смѣшаннымъ съ мышьяковистой кислотой, взятой въ количествѣ 3—5% вѣса всего боксита, а когда это кончено добавляютъ остальное количество минерала. По окончаніи разложенія послѣдняго, вспученная масса опадаетъ, но впускъ пара продолжаютъ еще съ полчаса, послѣ чего приливаютъ сначала горячей, а потомъ холодной воды, пока удѣльный вѣсъ не дойдетъ до 1,2. Тогда прибавляютъ къ смѣси 90 килогр. извести, смѣшанной съ водой въ кашицеобразную массу. Совершенно охлажденную жидкость сливаютъ въ особые пріемники, гдѣ она отстаивается. Почти все желѣзо будетъ въ осадкѣ въ видѣ соли мышьяковой кислоты. Свѣтлый растворъ сливается съ осадка и смѣшивается съ такимъ количествомъ желтой соли (синь-кали), сколько потребно для осажденія того желѣза, которое еще осталось въ немъ. Черезъ 24 часа къ жидкости прибавляютъ для полноты осажденія 3,5 — 4,0 сѣрно-кислаго цинка или мѣди и оставляютъ смѣсь стоять 12—15 дней. Въ отстоявшемся растворѣ сѣрнокислаго глинозема иногда находится еще небольшое количество мышьяковистой кислоты, которую удаляютъ прибавкой нужнаго количества сѣрнистаго кальція и уже совершенно чистый растворъ сѣрнокислаго глинозема выпаривается до 50°B, послѣ чего онъ, по охлажденіи, застываетъ въ твердую массу. Такимъ образомъ вырабатывается на заводахъ St. Helen Chemical Company до 3000 пудовъ сѣрнокислаго глинозема въ недѣлю.

Квасцы были самой первоначальной формой примѣненія этого вещества и начало употребленія ихъ относится къ весьма отдаленнымъ временамъ. Они находятъ себѣ при томъ примѣненіе не только въ красильномъ дѣлѣ, но и въ другихъ случаяхъ. Такъ они употребляются въ писчебумажномъ дѣлѣ, для проклейки бумаги, въ смѣси съ гипсомъ и клеемъ, для приданія ему твердости для искусственнаго мрамора; также при вытопкѣ сала; для превращенія разрыхленныхъ кожъ въ сыромятныя, въ кожевенномъ производствѣ, для освѣтленія воды и пр. Квасцы могутъ быть приготовлены изъ глины, кріолита и боксита по описаннымъ уже способамъ и дѣйствительно приготовляются нынѣ изъ этихъ веществъ въ огромныхъ размѣрахъ, но они могутъ быть также получены, а прежде получались исключительно, и изъ ихъ природныхъ рудъ, содержащихъ ихъ элементы. И въ настоящее время не малое количество квасцовъ готовится этимъ путемъ. Главнѣйшими источниками полученія квасцовъ въ этомъ случаѣ являются квасцовый камень, съ одной стороны, и квасцовый сланецъ и квасцовая земля, съ другой. Квасцовый камень или алюнитъ, встрѣчающійся въ вулканическихъ странахъ, напр. въ Италіи, около Чивита-Веккіи, и въ Венгріи въ Мункачѣ, содержитъ въ себѣ всѣ элементы, входящіе въ составъ квасцовъ, такъ что нужно только выдѣлить послѣдніе. Въ чистомъ видѣ квасцовый камень представляетъ основную соль состава $(SO^4)^3(AlO)^2K + 3H^2O$, съ содержаніемъ 38,5% SO^3, 37,2% Al^2O^3, 11,4% K^2O и 12,9% H^2O, и въ такомъ видѣ является нерастворимымъ въ водѣ; для извлеченія изъ него квасцовъ онъ долженъ быть подвергнутъ слабому обжиганію (600°—800°) въ печахъ, похожихъ на употребляемыя для выжиганія извести. Обожженный камень складывается въ кучи на особыхъ площадкахъ, сдѣланныхъ изъ цемента, и обливается водой, при чемъ онъ разсыпается въ порошокъ, который затѣмъ и подвергается выщелачиванію горячей водой, извлекающей прямо квасцы. Полученный растворъ выпаривается и по охлажденіи даетъ весьма чистые, такъ наз. римскіе или кубическіе квасцы, такъ какъ они въ этомъ случаѣ кристаллизуются въ видѣ кубовъ. Красноватый цвѣтъ ихъ зависитъ отъ механической примѣси небольшихъ количествъ окиси желѣза, которая при ихъ раствореніи остается въ остаткѣ, не переходя въ растворъ, и потому не мѣшаетъ примѣненію ихъ въ красильномъ дѣлѣ *). Въ гораздо болѣе значительномъ количествѣ квасцы готовятся изъ квасцоваго сланца и квасцовой земли. Квасцовой сланецъ представляетъ собой обыкновенный глинистый сланецъ, но содержащій сѣрный колчеданъ и окрашенный углемъ. Онъ встрѣчается въ силурійскихъ и девонскихъ напластованіяхъ въ Швеціи, Шотландіи и Бельгіи. Квасцовая же земля принадлежитъ къ третичнымъ образованіямъ; встрѣчается часто вмѣстѣ съ бурымъ

*) Въ Россіи квасцовый камень давно извѣстенъ, нынѣ заброшенъ, а можетъ получить, при пробужденіи промышленнаго развитія, немаловажное значеніе, потому что находится въ безпримѣрно громадномъ изобиліи; прямо горнымъ пластомъ, выходящимъ на поверхность земли, что и заставляетъ меня обратить здѣсь вниманіе на это русское мѣсторожденіе алюнита. Оно находится въ Закавказьи, въ Елизаветпольскомъ уѣздѣ (на сѣверъ отъ озера Гокча), въ горѣ Шарулъ-Коръ, въ 4-хъ верстахъ на югъ отъ с. Загликъ. Это мѣсто, съ пластами квасцоваго камня толщиною отъ 1 до 6 аршинъ, принадлежало прежде казнѣ, а нынѣ находится во владѣніи мѣстныхъ жителей. А когда было казеннымъ, сдавалось въ аренду для добычи квасцовъ. Но арендныя условія были настолько тяжелы (требовалось, кромѣ общей арендной платы, еще вносить съ пуда добытыхъ квасцовъ не копѣйки, а десятки копѣекъ), стѣснительны (все производство было подъ надзоромъ горнаго вѣдомства) и не прочны (сроки аренды кратки), что развитіе этой отрасли добычи прекратилось еще въ 70-хъ годахъ; земельные споры (нынѣ покончившіеся—уступкою казны частнымъ владѣльцамъ) этому много содѣйствовали. Богачевъ, во II томѣ «Сборника о Кавказѣ» (1872 г., стр. 97), описалъ послѣднія усилія, сдѣланныя предпринимателями для разработки загликскаго квасцоваго камня. Составъ его: примеси 0,2%, 37½% глинозема Al^2O^3, 39% сѣрнаго ангидрида SO^3, 9% окиси калія K^2O, 14½% воды и слѣды окисловъ желѣза. Выломка его обходится лишь въ нѣсколько копѣекъ на пудъ. Такого изобилія квасцоваго камня нѣтъ ни въ Италіи, ни въ Венгріи, и я, по собственнымъ опытамъ, убѣдился, что онъ чрезвычайно легко даетъ квасцы, совершенно свободные отъ окисловъ желѣза. Это одно изъ неоцѣненныхъ богатствъ Закавказья, ожидающее усилій русской промышленности.

Д. Менделѣевъ.

углемъ и состоитъ изъ землистыхъ веществъ, съ большой примѣсью бураго угля (до 35—45%) и сѣрнаго колчедана (2,7—19,3%). Окиси калія, нужной для образованія квасцовъ, въ ней находится очень малое количество, такъ что при приготовленіи изъ нея квасцовъ приходится прибавлять щелочь. Для извлеченія изъ этой руды квасцовъ она должна быть подвергнута предварительной обработкѣ, состоящей въ томъ, что добытый камень или оставляютъ лежать довольно долгое время на воздухѣ, или подвергаютъ обжиганію въ пламенныхъ печахъ, но и въ послѣднемъ случаѣ полезно обожженный камень продержать въ кучахъ нѣкоторое время на воздухѣ (до 1 года), такъ какъ при такомъ условіи (отъ окисленія) выходъ квасцовъ значительно увеличивается. При обжиганіи и лежаніи на воздухѣ, т. е. вывѣтриваніи руды, происходитъ съ ней рядъ химическихъ процессовъ, состоящихъ въ томъ, что изъ сѣры и сѣраго колчедана, содержащихся въ камнѣ и окиси алюминія, образуется растворимый сѣрнокислый глиноземъ. Когда камень поспѣлъ въ этомъ отношеніи, его подвергаютъ выщелачиванію водой, растворяющей сѣрноглиноземную соль. Систематическое выщелачиваніе (см.) ведется до тѣхъ поръ, пока не получится растворъ удѣльн. вѣса 1,16, который сливается въ каменные резервуары для отстаиванія. Освѣтленный растворъ освобождается отъ желѣза, всегда находящагося въ немъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Если послѣдняго много, то стараются перевести его въ сѣрнокислую соль закиси (желѣзный купоросъ), опуская въ растворъ куски металлическаго желѣза, возстановляющаго всѣ соединенія окиси желѣза въ соединенія закиси. Образовавшійся такимъ образомъ желѣзный купоросъ легко отдѣляется отъ болѣе растворимаго сѣрнокислаго глинозема, если растворъ подвергнуть выпариванію и затѣмъ охладить, при чемъ большая часть желѣзнаго купороса выдѣлится въ кристаллическомъ видѣ. Освобожденный отъ большей части желѣза, растворъ сѣрнокислаго глинозема очищается отъ послѣднихъ слѣдовъ его синь-кали, осаждающимъ желѣзо. Чистый растворъ затѣмъ выпаривается до 35 — 40° Б. на свинцовыхъ сковородахъ или сдѣланныхъ изъ обожженной глины. Давъ сгущенному раствору освѣтлиться отстаиваніемъ, къ нему прибавляютъ или калійной соли или амміачной, смотря по тому, какіе квасцы хотятъ приготовить: калійные или амміачные. Натронныя легко растворимы, трудно перекристаллизовываются и съ трудомъ могутъ быть получены въ чистомъ видѣ. При смѣшиваніи раствора сѣрнокислаго глинозема съ растворомъ поташа или сѣрнокаліевой соли (для амміачныхъ же квасцовъ съ сѣрно-амміачною солью) прямо происходитъ образованіе квасцовъ, которые при охлажденіи жидкости и выдѣляются въ кристаллическомъ видѣ, такъ какъ квасцы при обыкновенной температурѣ гораздо менѣе растворимы въ водѣ, чѣмъ сѣрноглиноземная и щелочная соли. Осажденіе квасцовъ ведутъ при помѣшиваніи, чтобы избѣжать образованія большихъ кристалловъ. На 100 ч. сѣрноглиноземной соли, находящейся въ растворѣ, берутъ 43,5 хлористаго калія, 50,9 сѣрнокислаго калія или 47,8 ч. сѣрнокислаго амміака. Полученная въ осадкѣ квасцовая мука промывается небольшимъ количествомъ воды и перекристаллизовывается изъ послѣдней для полученія чистаго продукта въ хорошо образованныхъ кристаллахъ, въ каковомъ видѣ квасцы и поступаютъ въ продажу подъ именемъ литрованныхъ, раффинированныхъ, формовочныхъ или рощеныхъ. Для этого квасцовую муку растворяютъ въ горячей водѣ, получая растворъ въ 40—48° Боме, и горячій растворъ разливаютъ въ ящики (выкладываемые иногда свинцомъ), гдѣ и даютъ кристаллизоваться (иногда на веревочкахъ или на палочкахъ свинца), при чемъ подмѣси остаются въ маточномъ разсолѣ.

И. И. Канонниковъ. Δ.

Глиноземъ — см. Алюминій.

Глиномятка — машина для *мятья* глины. Заготовленная для выдѣлки кирпичей, глина должна быть до употребленія въ дѣло перемѣшана, что достигается посредствомъ *мятья*. Въ Россіи наиболѣе употребительна *конная* глиномятка, состоящая изъ прочной деревянной бочки, стянутой желѣзными обручами. Въ стѣнахъ бочки укрѣплены въ 5 спиральныхъ рядовъ 20 заостренныхъ ножей. Въ срединѣ бочки стоитъ валъ, къ которому прикрѣплены 16 или 20 ножей, проходящихъ при вращеніи вала въ промежуткахъ между ножами бочки. Къ верхней части вала придѣлано водило, къ которому припрягается лошадь. Ножи вала не заострены и расположены по винтовой поверхности, такъ что при вращеніи вала они продавливаютъ глину между ножами бочки внизъ. Близъ пяты вала къ нему придѣланы желѣзные гребки, подгребающіе глину къ выпускнымъ отверстіямъ, продѣланныхъ въ бокахъ бочки. Конная Г. обыкновенно помѣщается въ нарочно сдѣланномъ углубленіи, чтобы уменьшить подъемъ глины къ верхнему краю бочки, окруженному платформою съ въѣздами для подвозки тачекъ съ глиною. Отъ отверстій въ нижней части бочки дѣлаются выѣзды для тачекъ, на которыхъ забирается промятая глина. Все устройство перекрыто кровлей, поддерживаемой деревянными столбами. При одноконномъ приводѣ такая Г. въ 12 часовый рабочій день мнетъ до 40 кубическихъ м. глины. На нѣкоторыхъ большихъ кирпичныхъ заводахъ заграницею ввели въ употребленіе *паровыя* Г., съ горизонтальными или наклонными вращающимися валами, причемъ часто ставятъ рядомъ нѣсколько глиномятныхъ машинъ, приводимыхъ въ дѣйствіе ременными приводами отъ одного главнаго вала. Г. этого рода отличаются большими размѣрами и прочнымъ устройствомъ составныхъ частей изъ желѣзныхъ листовъ со стальнымъ скрѣпленіемъ. По принципу конструкціи машины эти мало чѣмъ отличаются отъ описанной конной Г.

А. Т.

Глиносоломенныя крыши — вслѣдствіе своей несгораемости, признаются какъ превосходное средство для избавленія деревень нашихъ отъ пожарныхъ бѣдствій. Въ дѣлѣ усовершенствованія пропитанныхъ глиною *соломенно-ковровыхъ*, несгораемыхъ

крышъ выдающіяся заслуги принадлежатъ красноуфимскому реальному училищу, на сельскохозяйственной фермѣ котораго была построена первая крыша по этой системѣ въ 1883 г. Г. крыши чрезвычайно сильно распространяются въ средней полосѣ Россіи и, напр., въ Орловской губ. (Ливенскій уѣздъ) избы со стѣнами изъ обожженнаго кирпича, крытыя глиносоломенною крышей, обходятся въ общемъ не дороже деревянныхъ. Многочисленные опыты въ разныхъ мѣстахъ доказали несгораемость соломенныхъ ковровъ, приготовляемыхъ по способу, примѣненному впервые красноуфимскимъ реальнымъ училищемъ. Сущность отличія этого способа отъ другихъ общеизвѣстныхъ способовъ покрытія, напр., соломенными снопиками, смоченными глиною, заключается въ томъ, что глинистый растворъ проникаетъ во внутрь соломинокъ, чѣмъ обезпечивается полная несгораемость массы, между тѣмъ какъ отъ снопиковъ глина скоро осыпается и тогда солома можетъ легко загорѣться. Кромѣ того, устилка крыши тонкими несгораемыми соломенными коврами гораздо сподручнѣе, чѣмъ укладываніе снопиками. Ковры ткутся на станкѣ, который отличается отъ обыкновеннаго *кросна*, употребляемаго въ деревняхъ для тканья холстовъ, только своими размѣрами и валами для натягиванія основы и пріема тканья, а отчасти устройствомъ нитчанокъ и берды («Наставленіе къ изготовленію соломенно-ковровыхъ крышъ и пр.», изд. VIII, СПб. 1890). Самая удобная система для соломенныхъ ковровъ признается: при кровлѣ крыши въ два слоя 88 стм. ($1^1/_4$ арш.), при кровлѣ же въ три слоя—124 стм. ($1^3/_4$ арш.); толщина ковра можетъ быть постоянная, отъ 22 до 23 мм. ($^1/_2$—$^3/_4$ врш.). Для основы берутся прочныя нитки или же тонкія, но крѣпкія, не ссученныя бичевки. Пробовали брать даже для основы тонкія и ровныя мочальныя нитки, что еще болѣе удешевляетъ изготовленіе ковровъ крестьянами.

Для употребленія на кровлю ковры рѣжутъ на куски, длиною отъ 2 до $3^1/_2$ м. Затѣмъ куски эти мочатъ въ глинѣ. Для этого берутъ самую жирную глину, которую разводятъ водою въ обыкновенномъ творилѣ до густоты сметаны. На дно ямы, вырытой въ землѣ, наливаютъ глиняный растворъ, стм. на 9 (2 врш.) глубиною, въ который и погружаютъ, въ развернутомъ видѣ, кусокъ ковра. Затѣмъ слой обливаютъ новымъ количествомъ раствора и старательно утаптываютъ его въ глинѣ. При этомъ изъ соломы выходитъ воздухъ, въ видѣ пузырей. Напитавъ первый слой ковра, кладутъ другой, по второму ковру снова наливаютъ глину и опять выгаптываютъ воздухъ. Такъ продолжаютъ работу до наполненія всей мочильной ямы. Затѣмъ, чтобы ковры не всплывали, ихъ прижимаютъ тяжестью и оставляютъ мокнуть въ ямѣ на одну ночь, но не болѣе (иначе солома закиснетъ и испортится). Напитанные глиною ковры, высушиваются, вслѣдствіе чего они дѣлаются легкими. Затѣмъ ихъ поднимаютъ на крышу и настилаютъ на приготовленную заранѣе обрѣшетку. Рѣшетины располагаются на разстояніи 35 стм. ($^1/_2$ арш.) одна отъ другой. Настилка ковровъ начинается снизу и каждымъ новымъ рядомъ поднимаютъ выше на одну рѣшетину, покрывая половину или двѣ трети нижняго ряда, т. е. дѣлая кровлю въ два или три слоя. По настилкѣ каждаго ряда, съ поверхности смазываютъ глиною (тощею), по возможности болѣе густою. Первый нижній рядъ нужно прибить къ обрѣшеткѣ гвоздями, а затѣмъ всѣ остальные ряды держатся сами собою на глинѣ. Конекъ крыши образуется ковромъ, положеннымъ продольно и перегнутымъ къ обоимъ скатамъ крыши. Для полученія гребня, можно предварительно коверъ сложить пополамъ и прошить бичевкой, отступая нѣсколько отъ середины.

Для увеличенія долговѣчности ковровыхъ крышъ ихъ смазываютъ какимъ нибудь матеріаломъ, который не пропускаетъ воды. Лучшимъ составомъ для этого будетъ, конечно, настоящій *гидравлическій цементъ*, въ смѣси съ пескомъ. Для дешевизны употребляютъ смѣсь изъ *сухой негашеной извести* (8 частей), *песку* (6 частей) и *глины* (3 части), или же нерастворимое смоляное мыло, т. е. четыре части известковаго молока кипятятъ съ одною частью смолы и этою горячею жидкостью поливаютъ крышу, смазанную глиною съ пескомъ. Еще болѣе дешевымъ матеріаломъ для смазки Г. крышъ служитъ смѣсь свѣжаго коровьяго помета съ болотной землей (торфянымъ черноземомъ); такая обмазка смывается по-немногу дождями. Въ мѣстностяхъ, близкихъ къ нефтянымъ источникамъ, напр., въ Баку, Закаспійскомъ краѣ и др., отличнымъ матеріаломъ для покрытія Г. крышъ можетъ служить *жиръ* (см. Несгораемыя постройки). *А. Т.*

Глинская-Рождество-Богородицкая мужская *пустынь*, Курской губ., Путивльскаго уѣзда, въ 36 вер. отъ Путивля. Основана въ XVII вѣкѣ, Молчалинскимъ-Печерскимъ монастыремъ. Въ 1736 г. получила самостоятельное управленіе. Ср. Самойловъ, «Историческое описаніе Г.-Богород. пустыни» (СПб. 1835).

Глинскіе—князья; такъ назывались отъ Глинска, города Сѣверскаго княжества. Родъ происходилъ отъ татарскаго мурзы, выѣхавшаго изъ орды къ вел. князю литовскому Витовту. Лѣтописи называютъ его *Лексадомъ*; въ крещеніи онъ названъ Александромъ и получилъ въ удѣлъ отъ Витовта города Глинскъ и Полтаву. Изъ потомковъ его извѣстны: князь Богданъ Г., въ 1500 г. взятый русскими въ плѣнъ подъ Путивлемъ; сыновья князя Льва Г.—Василій и Михаилъ; сыновья князя Василія—Юрій и Михаилъ (см. ниже). Родъ князей Г. пресѣкся.

Глинскіе, Георгій (Юрій) и Михаилъ Васильевичи, — сыновья Г. Темнаго. Съ 1543 г., послѣ вызваннаго ими паденія Шуйскихъ, они играли главную роль въ управленіи государствомъ (см. Іоаннъ IV) и навлекли на себя ненависть народа и бояръ. 12 и 20 апрѣля и 24 іюня 1547 г. въ Москвѣ были страшные пожары. Государю донесли, что Москва сгорѣла отъ волшебства. Бояре собрали народъ на площадь и спрашивали, кто жегъ Москву. «Глинскіе»!—отвѣчали изъ тол-

пы; говорили, что мать ихъ, княгиня Анна, вынимала сердца изъ мертвыхъ и клала ихъ въ воду, которою потомъ, ѣздя по Москвѣ, кропила улицы. Михаилъ съ матерью находился въ это время въ своемъ ржевскомъ помѣстьѣ, а Георгій былъ на площади среди бояръ. Услышавъ обвиненіе и видя ярость народа, онъ бѣжалъ въ Успенскій соборъ; народъ ворвался туда, убилъ его и тѣло вытащилъ на лобное мѣсто; имѣніе Г. разграбили и перебили множество слугъ ихъ и дѣтей боярскихъ. Это было 24 или 25 іюня. На третій день народная толпа явилась въ с. Воробьево, куда переѣхалъ государь, и требовала выдачи кн. Михаила и кн. Анны. Толпу разсѣяли выстрѣлами; нѣкоторыхъ схватили и казнили. Устрашенный судьбой брата, Михаилъ Г., вмѣстѣ съ другомъ своимъ, кн. Турунтаемъ-Пронскимъ, въ 1548 г. бѣжалъ въ Литву. Настигнутые и возвращенные въ Москву, они утверждали, что шли на богомолье въ Оковецъ. Ихъ уличили во лжи, но, извиняя ихъ бѣгство страхомъ, простили. Въ 1552 г. Михаилъ Г. участвовалъ въ казанскомъ походѣ, а въ слѣдующемъ—въ усмиреніи луговой черемисы. Въ 1557 г., будучи новгородскимъ намѣстникомъ, Михаилъ Г. разорялъ Ливонію, при чемъ, по жадности своей, не щадилъ и Псковской области. По повелѣнію царя, у него было отобрано все награбленное имъ во время похода. См. Полн. собр. р. лѣт. IV, 309—310; VI, 272; Царст. кн. 142 и сл.; Сказанія кн. Курбскаго; Карамзинъ VIII, 59, пр. 164, 459. *А. Э.*

Глинскій (Генрихъ Gliński) — современный польскій публицистъ, сотрудникъ петербургскаго «Kraj».

Глинскій (Казимиръ Gliński) — современный польскій беллетристъ. Напеч.: «Ataman Sotoka», «Wspomnienie Tatrów», «Obłąkani, czarodziejka», «Psia budka», «Z księgi pamiątek» (сонеты) и др.

Глинскій (кн. Михаилъ Львовичъ). Обладая отъ природы недюжиннымъ умомъ, Г. многому научился во время 12-лѣтняго пребыванія за границей. Онъ служилъ въ войскѣ Альбрехта саксонскаго, у Максимиліана I въ Италіи, гдѣ принялъ католицизмъ, былъ и въ Испаніи, выучился говорить на главныхъ европейскихъ языкахъ. Возвратясь въ Литву, онъ понравился королю Александру, который постоянно обращался къ нему за совѣтами. Въ 1499 г. Александръ сдѣлалъ его маршаломъ своего двора, а когда отправился въ Краковъ на коронацію, Г. сопровождалъ его въ качествѣ посла отъ Литвы. Громадное богатство Г. помогало ему пріобрѣтать себѣ сторонниковъ и друзей, преимущественно, впрочемъ, изъ среды русскаго боярства. Литовская знать сильно опасалась, что Г., по смерти бездѣтнаго Александра, можетъ захватить власть въ свои руки, перенести столицу въ Русь и опереться на эту послѣднюю. Когда король опасно заболѣлъ, многіе подозрѣвали, что, въ стачкѣ съ докторомъ Балинскимъ, Г. хотѣлъ отравить короля, и это подозрѣніе усилилось еще болѣе, когда князь освободилъ арестованнаго канцлеромъ Ласкимъ доктора и далъ ему возможность бѣжать въ Краковъ. Побѣды Г. надъ татарами только усиливали зависть и ненависть къ нему. Вскорѣ король скончался. Отправленію его тѣла для погребенія въ Краковъ воспротивились паны, боясь, что въ ихъ отсутствіе Г. легко можетъ овладѣть Вильной. Между тѣмъ въ литовскую столицу прибылъ королевичъ Сигизмундъ. Враги Г., особенно Забржезинскій, добились того, что Г. воспрещенъ былъ свободный входъ въ покои государя. Г. требовалъ суда съ своими противниками, но король велъ себя въ этомъ дѣлѣ вяло и нерѣшительно; Г. обращался къ посредничеству венгерскаго короля Владислава (1507 г.), но напрасно. Тогда Г., вмѣстѣ съ братьями Иваномъ и Василіемъ, уѣхалъ въ свой Туровъ, созвалъ къ себѣ слугъ и друзей и назначилъ королю срокъ, къ которому ему долженъ быть данъ судъ. Вел. кн. моск. воспользовался случаемъ и предложилъ всѣмъ Г. защиту, милость и жалованье. Попытка Сигизмунда возвратить Г. въ Литву не состоялась, и Г. заключилъ формальный договоръ съ Москвою. Въ началѣ 1508 г. Г. открыто поднялъ знамя бунта. Съ братомъ Василіемъ онъ обложилъ Минскъ, но, не будучи въ силахъ взять его, пошелъ къ Клецку. Здѣсь братья раздѣлились: Василій пошелъ на кіевскіе пригороды поднимать русскихъ, а Михаилъ опустошилъ слуцкія и копыльскія волости и взялъ Мозырь. По приходѣ къ нему на помощь отъ вел. кн. Евстафія Дашкевича, съ 20 тыс. конницы, Г. изъ Мозыря пошелъ на другія русскія крѣпости и заключилъ договоры съ послами московскимъ, молдавскимъ и крымскимъ, дѣйствуя какъ бы владѣтельный государь. Московскіе воеводы подошли къ Г. на Березину, сообща съ нимъ осадили Минскъ и послали отряды къ самой Вильнѣ; другіе воевали Смоленскую обл., третьи подошли къ Бобруйску. Вскорѣ вел. кн. послалъ еще новые полки къ Оршѣ; но подоспѣвшій съ войсками король заставилъ ихъ снять осаду и отступить. Г. отправился въ Москву, гдѣ принятъ былъ весьма милостиво. Но вскорѣ между Сигизмундомъ и Василіемъ заключенъ былъ миръ, поставившій Глинскихъ въ положеніе изгнанниковъ. Они лишились своихъ владѣній въ Литвѣ и выѣхали съ своими сторонниками въ Москву. Михаилу Г. дано было два города: Ярославецъ и Боровскъ. Король нѣсколько разъ просилъ Василія выдать ему Г-хъ, обѣщая простить имъ прошлое. Вел. кн. отвѣчалъ, что Г-кіе перешли къ нему во время войны и такимъ образомъ сдѣлались его подданными, а подданныхъ онъ не выдаетъ никому. Когда между Москвой и Литвой вновь вспыхнула война (1512), Г. послалъ своего наперсника, нѣмца Шлейница, въ Силезію, Чехію и Германію нанимать конныхъ воиновъ и кнехтовъ, которые перебирались въ Москву чрезъ Ливонію. Ратью предводительствовалъ самъ государь; Г. былъ однимъ изъ воеводъ большого полка. Смоленскъ былъ взятъ и Василій вошелъ туда 1 авг. 1514 г. Г. надѣялся получить этотъ городъ отъ вел. князя; но Василій, по словамъ Герберштейна, смѣялся надъ излишнимъ честолюбіемъ Г. Тогда послѣдній задумалъ измѣну; онъ началъ сноситься съ

королемъ, который увѣрилъ его въ своей милости. По предварительному уговору, литовское войско пошло къ Днѣпру; когда оно было уже недалеко отъ Орши, Г. ночью бѣжалъ къ нему; но одинъ изъ его слугъ извѣстилъ о томъ русскаго воеводу, который захватилъ Г. и отправилъ къ вел. князю. Г. не запирался въ измѣнѣ: у него нашли Сигизмундовы письма. Готовясь къ смерти, Г. смѣло говорилъ о своихъ услугахъ и о неблагодарности Василія. Его заковали въ цѣпи и отправили въ Москву. Въ 1517 г. въ Москвѣ былъ посолъ Максимиліана I, Герберштейнъ, вмѣстѣ съ литовскими послами. Когда литовскіе послы, послѣ аудіенціи, вышли отъ вел. кн., Герберштейнъ остался и наединѣ вручилъ Василію грамоту Максимиліана о Г-мъ: императоръ писалъ, что Г. могъ быть виновенъ, но что онъ уже довольно наказанъ за то неволею,— что онъ имѣетъ знаменитыя достоинства, воспитанъ при вѣнскомъ дворѣ, служилъ вѣрно ему и курфюрсту саксонскому, — что Василій сдѣлаетъ великое удовольствіе Максимиліану, если отпуститъ Г-го въ Испанію. Василій отвѣчалъ, что Г. сложилъ бы голову на плахѣ, если бы не изъявилъ желанія возвратиться въ православную вѣру. Долго Г. еще томился въ темницѣ. Въ 1526 г. Василій женился на племянницѣ Михаила, Еленѣ Васильевнѣ. Молодая жена вел. князя чрезъ годъ выхлопотала дядѣ свободу, за поручительствомъ многихъ бояръ, обязавшихся, въ случаѣ бѣгства Михаила, заплатить въ казну 5 т. руб. Въ 1530 г. онъ является воеводой въ конницѣ подъ Казанью; въ 1533 г. онъ былъ около Волоколамска при государѣ, заболѣвшемъ во время охоты. Въ своихъ предсмертныхъ распоряженіяхъ вел. князь, обращаясь къ боярамъ, просилъ ихъ, между прочимъ, не обижать кн. Михаила, какъ родственника его жены, принимать его за своего, не за пришельца, а назначая Г. въ совѣтники къ Еленѣ, просилъ его, чтобы за вел. княгиню и сыновей его онъ «кровь свою проліялъ и тѣло свое на раздробленіе далъ». По смерти Василія дѣла рѣшались верховной думой, въ составъ которой вошли братья государя и 20 бояръ, въ томъ числѣ и Г. Многіе думали, что думой и правительницей будутъ располагать двое: Мих. Г. и конюшій бояринъ Ив. Ѳед. Овчина-Телепневъ-Оболенскій, любимецъ Елены. Случилось иначе: Г. смѣло говорилъ племянницѣ о неприличіи ея отношеній къ Оболенскому. Вслѣдствіе этого его обвинили въ замыслахъ овладѣть государствомъ: онъ былъ заключенъ въ темницу, гдѣ и ум. въ 1534 г. Полн. собр. р. лѣт. II, 365—367; III, 199; IV, 281, 290; VI, 24, 53, 247—248, 256, 265, 267, 268, 270—272, 276; VII, 230; VIII, 249, 250, 257, 258, 272, 273, 287; Архангел. лѣт. 179, 184—186; Сказанія Курбскаго и Герберштейнъ, «Rer. Mosc. commenl.». Стрыйковскій II, 343 и слѣд. до 377, варш. изд. 1846; «Acta Tomiciana», Appendix I, 21; Собр. гос. гр. и дог. I, 155; Działyński, «Zbiór praw lit. II, 81; Bartoszewicz, въ «Encykl. Powsz.», X, 19; Карамз. VII, пр. 33, 40, 94, 98, VIII, пр. 12. *А. Э.*

Глинскій-Темный (кн. Василій Львовичъ), главный пособникъ брата своего Михаила (см. ниже). Переселился въ Москву въ 1508 г. и вмѣстѣ съ братомъ Иваномъ получилъ отъ вел. кн. Медынь. Дочь его Елена въ 1526 г. сдѣлалась супругой в. кн. Василія Ивановича. См. Полн. собр. р. л. IV, 281, 296; VI, 24, 30, 264; VIII, 271; Карамзинъ VII, пр. 27 и 40.

Глинско—м. Жолкѣвскаго окр., въ Галиціи; 3000 жит., фаянсовый заводъ, производство разныхъ гончарныхъ издѣлій, имѣющихъ большой сбытъ въ Румыніи.

Глинско (чешск. Hlinské, слов. Hlinsko, нѣм. Glinsko)—м. въ Хрудимск. окр., въ Чехіи, на р. Хрудимкѣ. Населеніе (болѣе 3000 ч.) занимается выдѣлкою шерстяныхъ, льняныхъ и хлопчато-бумажныхъ тканей, гончарнымъ дѣломъ и выдѣлкою кожъ.

Глинскъ—с. Полтавской губ., Зѣньковскаго у., при р. Ворсклѣ, дв. 304, ж. 1300, 3 вод., 5 вѣтр. млнц. На холмахъ, по правому берегу р., хорошія лѣпныя и огнеупорныя глины. Распространено производство гончарныхъ издѣлій, преимущественно горшковъ, но при близости м. Опошни — главнѣйшаго центра производства, встрѣчается сильная конкурренція; поэтому ежегодно часть мастеровъ гончарнаго дѣла уходятъ изъ Г. въ отхожій промыселъ въ Херсонскую и Таврическую губ., въ мѣстности съ залежами гончарныхъ глинъ. Много садовъ; преимущественно разводятся сливы, которыя сбываются въ сухомъ видѣ.

Глинскъ (Глинське)—заштатн. гор. Полтавской губ., Роменскаго у., на р. Сулѣ; жителей 3420 (245 евреевъ); 2 првсл. црк., евр. молитв. домъ, училище, земская больница. Мелкихъ промышленныхъ заведеній 11, вѣтряныхъ мельницъ 9; въ году 5 ярмарокъ. Съ давнихъ поръ часть жителей служитъ матросами и шкиперами на черноморскихъ каботажныхъ судахъ. Г. упоминается въ лѣтописяхъ въ первый разъ въ 1320 г.; позже былъ подаренъ татарскому князю Лексѣ или Лексадѣ, родоначальнику князей Глинскихъ. Въ XVII вѣкѣ Г. входилъ въ составъ Вишневеччины (VI, 600). По инвентарю 1641 г. значится въ Г. съ хуторами 1264 господарей (хозяевъ) и 16 водяныхъ мельничныхъ колесъ. Съ 1672 г. Г. былъ сотеннымъ мѣстечкомъ Лубенскаго полка. Въ обрушившемся подвалѣ замка найдена была около 1870 г. бронзовая 40 вед. бочка, близъ города — два клада чешскихъ грошей и нѣсколько римскихъ монетъ временъ Антониновъ. Въ сѣверной части Г. издавна производится добываніе горшечной глины. Въ уроч. Мѣдяничкѣ разрабатывается грубая охра. Въ Г. разведены отличнаго качества сливы венгерки, подъ названіемъ глинскихъ; при умѣлой сушкѣ эти сливы не уступаютъ лучшимъ сортамъ привознаго чернослива, но садоводство ведется примитивными способами. *В. В.*

Глинтъ или клинтъ — названіе сѣв. крутыхъ обрывовъ, такъ называемаго Эстляндскаго возвышеннаго хребта, проходящаго черезъ всю Эстляндскую губ. и продолжающагося на нѣкоторыхъ о-вахъ ея. Обрывы эти состоятъ изъ утесовъ песчаника и древнихъ известняковъ. Названіе ихъ Glinten есть безъ сомнѣнія слегка видоизмѣненное датское на-

званіе скалистыхъ крупныхъ скатовъ (Klint). Обрывы или утесы эти находятся преимущественно надъ самымъ моремъ и мѣстами, будучи богаты растительностью, много содѣйствуютъ красотѣ мѣстностей въ окрестностяхъ Ревеля, Кунда, Балтійскаго порта, на о-вахъ Рогъ-Э, Дагъ-Э и пр. Вся полоса Г. замѣтно возвышается по направленію съ З на В, не превышая на З высоты 24—30 м. (80—100 фт.), достигаетъ на В высоты болѣе 61 м. (200 фут.). Г. начинаются у Роогеръ Вика и тянутся до лежащаго у самаго подножья Г. озера Гаркъ, и отсюда постепенно понижаются въ болѣе пологіе склоны, состоящіе изъ песка и гравія.

Глиняны (польск. Gliniany)—г. въ Галичинѣ, Злочевскаго у., съ населеніемъ въ 4300 чел. Бойкая торговля хлѣбомъ.

Глиняный островъ—одинъ изъ Бакинскихъ о-въ, къ ЮЗ. отъ озера Булла. Дл. 1/2 в., высота до 12 ф. 12 іюня 1860 г. здѣсь было изверженіе, продолжавшееся 1/4 часа. Огненный столбъ около 350 фт. высоты освѣщалъ на далекое разстояніе море, при отдаленномъ гулѣ и 2-хъ легкихъ колебаніяхъ.

Глиптика—см. Ваяніе, а также Гемма.

Глиптодонъ—представитель вымершаго семейства гигантскихъ броненосцевъ (см.). Облекавшій тѣло этихъ животныхъ неподвижный панцырь состоялъ изъ сросшихся между собой отдѣльныхъ, многогранныхъ костяныхъ табличекъ и придавалъ имъ чрезвычайное сходство съ гигантскими черепахами. Особые костяные щиты прикрывали голову и хвостъ. Подъ бременемъ своего тяжелаго панцыря Г. могли передвигаться съ большимъ трудомъ въ поискахъ пищи, состоявшей, вѣроятно, изъ гніющихъ растительныхъ остатковъ. Около 10 видовъ Г., принадлежащихъ 4 родамъ, открыто въ глинѣ пампасовъ Южн. Америки, отложеніе которой относится къ диливіальной эпохѣ четвертичнаго періода. Вообще значительно превосходя размѣрами нынѣ живущихъ броненосцевъ, нѣкоторые виды Г. достигали исполинскихъ размѣровъ, 3 м. въ длину и около 2 м. въ вышину, равняясь, такимъ образомъ, величиной съ носорогомъ. *Б. П.*

Глиптотека, въ тѣсномъ смыслѣ слова—собраніе рѣзныхъ камней (геммъ и интальи), въ широкомъ—собраніе произведеній пластики вообще, преимущественно же античной. Подъ этимъ названіемъ въ особенности извѣстенъ музей въ Мюнхенѣ, сооруженный въ 1816—1830 гг. архитекторомъ Л. фонъ Кленце и заключающій въ себѣ скульптурные памятники, собранные въ 1805—1816 гг. баварскимъ королемъ Людвигомъ I, тогда еще наслѣдникомъ престола. Мюнхенская Г.—обширное зданіе квадратнаго плана, съ наружностью іоническаго стиля. Средину главнаго фасада занимаетъ портикъ о восьми колоннахъ, поддерживающихъ трехугольный фронтонъ, поле котораго украшено скульптурною группою «Минервы, покровительницы пластическихъ искусствъ» (работы Шванталера и др. художниковъ), воспроизводящей композицію Вагнера; по обѣ стороны портика стоятъ въ стѣнныхъ нишахъ шесть мраморныхъ статуй (три справа и три слѣва). Въ боковыхъ фасадахъ имѣются также по шести нишъ съ подобными статуями. Статуи, вырубленныя по моделямъ Вагнера, изображаютъ покровителей искусства Перикла, имп. Адріана и знаменитыхъ ваятелей древности и новѣйшаго времени. Внутри мюнхенская Г. представляетъ рядъ залъ, расположенныхъ вокругъ квадратнаго двора и освѣщаемыхъ выходящими на него окнами (за исключеніемъ двухъ угловыхъ залъ задняго корпуса, окна которыхъ выходятъ наружу). Залы отдѣланы въ римскомъ стилѣ; одна изъ нихъ, такъ наз. «зала боговъ», украшена любопытными фресками Корнеліуса. Среди памятниковъ пластики, хранящихся въ этомъ музеѣ, особенно замѣчательны: статуя архаическаго періода, греческаго искусства: «Аполлонъ Тенейскій», фрагменты двухъ скульптуръ, украшавшихъ собою храмъ Минервы на о-вѣ Эгинѣ (такъ назыв. «Эгинскіе мраморы»), статуя Аполлона Кнеареда, «Медуза Рондини», торсъ одного изъ сыновей Ніобы и мн. друг. *А. С—въ.*

Glissando (glissato, glissicando, glissicato)—скользя. На смычковыхъ инструментахъ дѣлаютъ glissando, скользя пальцемъ вдоль струны. На клавишныхъ инструментахъ дѣлаютъ его, проводя пальцемъ или двумя по всѣмъ сосѣднимъ бѣлымъ клавишамъ. Особенно легко и красиво выходитъ G. на арфѣ, на кот. задѣваютъ всѣ сосѣднія струны, быстро проводя пальцемъ поперекъ ихъ. *Н. С.*

Глиссонова капсула—см. Печень.

Глиссонъ (Francis Glisson, 1597—1677)—профессоръ въ Кембриджѣ, одинъ изъ самыхъ выдающихся врачей первой половины XVII стол., Г. особенно интересовался анатоміей печени и кишечнаго канала и навсегда связалъ свое имя съ впервые имъ описанной капсулой, носящей его имя (см. Печень, анатомія ея). Немаловажны его заслуги и въ области физіологіи, особенно въ ученіи о раздражимости (Irritabilität), какъ объ одномъ изъ основныхъ свойствъ всѣхъ предметовъ въ природѣ реагировать на раздраженіе. Своимъ сочиненіемъ о рахитизмѣ (Лонд., 1660) онъ обратилъ особое вниманіе врачей на болѣзни дѣтскаго возраста. *Г. М. Г.*

Глистогонныя средства (anthelmintica vermifuga). Такъ называются лѣкарственныя вещества, назначаемыя съ цѣлью выведенія глистъ изъ организма послѣ предварительнаго умерщвленія или оглушенія ихъ до полной невозможности оживленія и новаго размноженія, при чемъ сами Г. средства не должны угрожать какимъ-либо вредомъ организму, изъ котораго глисты изгоняются. Такъ какъ глисты въ человѣческомъ организмѣ живутъ или въ кишечномъ каналѣ и доступныхъ полостяхъ, или въ паренхимѣ различныхъ тканей и органовъ, то соотвѣтственно этому и Г. средства должны быть различны какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаяхъ. Къ сожалѣнію неизвѣстны специфическія средства противъ глистъ, гнѣздящихся въ мышцахъ, паренхимѣ органовъ и ихъ протокахъ (трихины, гвинейскій червь, свайникъ великанъ, эхинококки и др.). Возбудившіе много надеждъ бензинъ, пикринокислый калій и др. совершенно не оправдали ихъ на практикѣ. Но за то, съ другой стороны, имѣется очень много

средствъ, почти всегда навѣрняка убивающихъ или оглушающихъ глисты въ доступныхъ полостяхъ и въ особенности въ кишечникѣ. Въ общемъ Г. средства дѣлятся на два разряда: противъ круглыхъ и противъ ленточныхъ глистъ. Назначеніе того или другого средства требуетъ со стороны врача не только точнаго опредѣленія вида глисты, которую нужно удалить; — но и состоянія самого больного. Передъ назначеніемъ Г. средства часто бываетъ необходимо подвергнуть паціента предварительному лѣченію и режиму, какъ, напр., воздержанію отъ пищи въ теченіе дня и т. п. Затѣмъ часто послѣ Г. средствъ необходимо назначить сильное слабительное, чтобы вывести убитое или оглушенное животное изъ организма. Противъ круглыхъ глистъ всего чаще назначаютъ сантонинъ (преимущественно въ лепешкахъ) и содержащее его цытварное сѣмя (Flor. Cinnae), цвѣты дикой рябинки (flor. et fruct. Tanaceti), глистогонный мохъ, препараты ртути (каломель) и др. Противъ ленточныхъ глистъ, изгнаніе которыхъ болѣе затруднительно, рекомендуется кора гранатоваго дерева, корневище мужского папоротника и его препараты, сѣмена тыквы (народное средство), куссо, камала и др. *Г. М. Г.*

Глистогонныя средства, употребляемыя при лѣченіи животныхъ противъ ленточныхъ и круглыхъ глистъ, частью тѣ же, что и вышеупомянутыя. Собакамъ даютъ сѣмена тыквы отъ 25 до 30 штукъ; *камала* — средство противъ тѣхъ и другихъ глистъ, обладающее вмѣстѣ съ тѣмъ слабительнымъ свойствомъ. Ко второй группѣ лѣкарствъ, кромѣ камалы, считающейся лучшимъ средствомъ, принадлежатъ болѣе слабыя лѣкарства, даваемыя лошадямъ: орѣхъ ареки (дѣйствуетъ тоже и на ленточныя Г.), рвотный камень, скипидаръ, бензинъ, главнымъ же образомъ цытварное сѣмя (Flores Cinnae), а изъ народныхъ средствъ—отваръ чеснока въ молокѣ (для собакъ). Приступая къ лѣченію, необходимо предварительно подвергнуть больныхъ животныхъ 1—2 дневному голоданію и въ то же время хорошенько прочистить ихъ кишечникъ дачей слабительнаго (послѣднее излишне при употребленіи камалы), что повторять и при самомъ лѣченіи, давая слабительное одновременно съ глистогоннымъ, или спустя 2 — 3 часа. *В. Т.*

Глисты (Entozoa s. Helminthes)—животныя, составлявшія въ прежнее время особый классъ (Кювье, фонъ Зибольдъ и др.). Въ настоящее время терминъ Г. имѣетъ исключительно біологическое, а не систематическое значеніе. Подъ названіемъ Г. соединяются 4 группы червей, паразитирующихъ въ тѣлѣ человѣка и другихъ животныхъ (а у водяныхъ животныхъ и на тѣлѣ): 1) ленточныя Г. (Cestodes), 2) сосальщики (Trematodes), 3) круглые черви (Nematodes) и 4) колючеголовые (Acanthocephali). Изъ представителей третьей группы часть живетъ свободно или паразитируетъ въ растеніяхъ; представители остальныхъ трехъ группъ всѣ—паразиты животныхъ. Исторію ученія о Г. см. Гельминтологія.

Паразитируя въ организмѣ человѣка и животныхъ, Г. могутъ быть причиной весьма разнообразныхъ и тяжкихъ разстройствъ, такъ назыв. глистной болѣзни (helmintiahsis). Такъ, напр., у человѣка, хотя нерѣдки случаи, что пребываніе Г. въ немъ протекаетъ совершенно незамѣтно или что извѣстные періоды ихъ развитія не сопровождаются никакими болѣзненными припадками, Г. очень часто могутъ повлечь за собой смертельныя заболѣванія хозяина (цистицерки въ мозгу, эхинококки печени, трихинозъ). Такъ какъ въ громадномъ большинствѣ Г. паразитируютъ въ кишечникѣ, то пребываніе ихъ въ немъ всего чаще обнаруживается разстройствами послѣдняго: потерей аппетита, тошнотой, рвотой, поносами, запоромъ, болями въ области живота, чувствомъ тяжести подъ ложечкой и др. Нерѣдко Г. вызываютъ отраженныя, рефлекторныя разстройства, особенно нервной системы, судороги, падучую болѣзнь, головныя боли и т. п. Наконецъ, Г., нарушая правильное питаніе, могутъ быть причиной самой рѣзкой формы и вообще сопровождаться различными проявленіями упадка питанія. Особенную опасность представляютъ Г., паразитирующія внѣ кишечника и открытыхъ полостей, а въ тканяхъ и протокахъ органовъ, какъ, напр., въ мозгу, печени, сердцѣ, глазу, при чемъ опасность обусловливается не только числомъ Г., мѣстомъ его пребыванія, но и индивидуальными особенностями больного, способностью его противодѣйствовать паразиту. Въ виду тяжкаго разстройства и нерѣдкой опасности для жизни хозяина, представляемыхъ Г., изгнаніе ихъ лѣкарствами (см. Глистогонныя) или, при возможности, хирургическимъ путемъ должно быть произведено наивозможно рано.

I. Первая группа Г. *Ленточныя Г.* заключаютъ въ себѣ многихъ весьма важныхъ паразитовъ человѣка, одинъ изъ отрядовъ плоскихъ червей (Plathelminthes), а именно плоскихъ съ вытянутымъ, по большей части членистымъ тѣломъ, лишеннымъ рта и пищеварительнаго аппарата, съ органами прикрѣпленія на переднемъ концѣ. За исключеніемъ Archigetes, они во взрослomъ состояніи паразитируютъ въ тѣлѣ позвоночныхъ. Различаютъ на тѣлѣ Г. такъ наз. головку (Scolex) и рядъ слѣдующихъ за нею члениковъ или проглоттидъ (Proglottis). Послѣ установившагося ученія о размноженіи съ чередованіемъ поколѣній, Г. стали считать колоніями, состоящими изъ индивида, снабженнаго органами прикрѣпленія въ видѣ присосковъ и крючковъ,—головки и ряда индивидовъ, развивающихся на первомъ путемъ почкованія,—члениковъ. Отъ формъ, отдѣлившіеся членики которыхъ довольно долго живутъ самостоятельно (Echineibothrium), можно прослѣдить всѣ переходы до животныхъ, у которыхъ внѣшней членистости вовсе не замѣчается, а въ анат. строеніи она выражается въ расположеніи другъ за другомъ отдѣльныхъ половыхъ системъ (Ligula), а у гвоздичника (Caryophyllaeus) нѣтъ даже внутренней членистости. Передній отдѣлъ или головка утолщена и снабжена четырьмя, рѣже двумя присосками; кромѣ того, у большинства между присосками выдается бугорокъ — хоботокъ,

снабженный вѣнцами крючечковъ. У нѣкоторыхъ (Tetrarhynchus) голова снабжена четырьмя вытяжными хоботками съ крючечками. Съуженная часть, слѣдующая за головкой (шейка), представляетъ близъ головки зачатки членистости; далѣе кзади и членики больше, и границы ихъ рѣзче. Непрерывно образуются новые членики около головки, а созрѣвшіе отдѣляются отъ остальныхъ. Головка представляетъ радіальную симметрію, а членики тѣла сплющены и представляютъ симметрію двубокую (билатеральную). Внутреннее строеніе ленточныхъ Г. отличается простотою. Питаніе ихъ, какъ лишенныхъ органовъ пищеваренія, совершается посредствомъ всасыванія питательныхъ веществъ всею поверхностью тѣла. Тѣло одѣто снаружи кутикулой, нерѣдко съ наружными возвышеніями; подъ нею лежитъ слой тонкихъ продольныхъ и поперечныхъ мышечныхъ волоконъ; далѣе находится особый слой клѣточекъ; наконецъ основную массу остального тѣла составляетъ пузырчатая соединительная ткань съ веретенообразными и вѣтвистыми клѣточками. Подъ наружнымъ покровомъ залегаютъ мускулы, отдѣляющіе наружный корковый слой тѣла отъ внутренняго; въ томъ и другомъ, но особенно въ корковомъ залегаютъ особыя, округленныя известковыя тѣльца. Мышечный слой состоитъ изъ наружныхъ продольныхъ мышцъ и внутреннихъ поперечныхъ; другіе болѣе слабые мускулы соединяютъ спинную сторону съ брюшной. Сильною мускулатурой обладаютъ, кромѣ того, присоски и хоботокъ. Въ внутреннемъ слоѣ тѣла лежатъ выдѣлительные органы, нервная система и половые органы; у лентецовъ (Bothriocephalidae) желточники лежатъ въ наружномъ слоѣ. Органы выдѣленія состоятъ изъ продольныхъ главныхъ стволовъ и многочисленныхъ тонкихъ сосудовъ, оканчивающихся слѣпо внутри звѣздчатыхъ клѣтокъ и въ слѣпомъ концѣ своемъ заключающихъ движущійся язычокъ. Продольныхъ стволовъ у солитеровъ или цѣпеней по два, справа и слѣва, оба ствола одной стороны въ головкѣ петлеобразно переходятъ другъ въ друга (см. табл. I, ф. 16, 23); въ каждомъ членикѣ продольные стволы соединены у задняго конца членика поперечнымъ сосудомъ (табл. I, фиг. 29); до отдѣленія члениковъ они оканчиваются сократимымъ пузыремъ, открывающимся наружу на заднемъ концѣ тѣла. У лентецовъ на каждой сторонѣ тѣла тянется по 10—24 продольныхъ ствола, соединенныхъ между собою многочисленными каналами (анастомозами). Нервная система (табл. I, фиг. 12) состоитъ изъ двухъ толстыхъ продольныхъ стволовъ, тянущихся снаружи отъ главныхъ выдѣлительныхъ стволовъ (черныя продольныя линіи N на фиг. 29, т. I), [въ головѣ соединенныхъ утолщенною перемычкой (комиссурой); кзади тянутся еще 8 болѣе тонкихъ и короткихъ нервныхъ стволовъ, а впередъ — нервы къ присоскамъ, хоботкамъ и т. д. Стволы соединены между собою кольцеобразными или многоугольными поперечными стволами. Никакихъ органовъ чувствъ нѣтъ. Всѣ ленточныя Г. гермафродиты: и мужскіе, и женскіе органы находятся въ каждомъ членикѣ; мужскіе ближе къ спинной сторонѣ, женскіе — ближе къ брюшной. Развитіе сѣмени предшествуетъ въ каждомъ членикѣ развитію яицъ. Мужскіе органы (см. табл. I, фиг. 29) состоятъ изъ многочисленныхъ сѣмянниковъ (testes, T.), разбросанныхъ въ паренхимѣ тѣла, тонкихъ выводныхъ протоковъ и образующагося изъ сліянія ихъ сѣмявыводного протока (vas deferens, Vd), конецъ котораго можетъ выворачиваться наружу и играть роль органа оплодотворенія. Женскіе половые органы у солитеровъ (см. табл. I, фиг. 29) состоятъ изъ: парныхъ вѣтвистыхъ яичниковъ (Ov.), лежащихъ въ задней половинѣ членика; небольшой бѣлковой железы, выдѣляющей прозрачную бѣлковую жидкость (Ds); скорлуповой железки (Sd), лежащей въ мѣстѣ соединенія протоковъ яичниковъ и бѣлковой железы; влагалища (Va), открывающагося въ клоаку (K) рядомъ съ мужскимъ половымъ отверстіемъ на краю членика и расширяющагося въ сѣмяпріемникъ (receptaculum seminis) и оканчивающейся слѣпо матки (Ut), въ видѣ простой трубки, по мѣрѣ развитія яицъ, все болѣе и болѣе развѣтвляющейся (табл. I, фиг. 27, 28). У лентецовъ (табл. I, фиг. 30) женскіе половые органы состоятъ изъ многочисленныхъ пузырчатыхъ желточниковъ, разбросанныхъ въ корковомъ слоѣ тѣла, яичниковъ, (Ov), скорлуповой железки (Sd), влагалища (Vg) съ сѣмяпріемникомъ и извитой трубчатой матки (Ut), открывающейся наружу. Половое отверстіе лежитъ посреди членика. Сѣмяпріемникъ черезъ влагалище наполняется сѣменемъ того же членика, но можетъ происходить и оплодотвореніе сѣменемъ другого членика или даже другой особи. Послѣ перехода сѣмени въ пріемникъ, мужскіе органы исчезаютъ, матка наполняется яйцами, формирующимися въ скорлуповой железкѣ изъ зародышевой клѣтки, выдѣленной яичникомъ, и бѣлковой жидкости, или зернистыхъ клѣточекъ желточниковъ, здѣсь же оплодотворяющимися, и покрывающимися оболочкой. У солитеровъ еще въ маткѣ образуется въ яйцахъ зародышъ, съ 6 крючечками (табл. I, фиг. 5, зародышъ солитера въ яйцѣ, и 6, свободный зародышъ, дл. 0,02 мм.). У лентецовъ же яйца развиваются лишь послѣ пребыванія въ водѣ. Развивающійся въ нихъ зародышъ, снабженный 6 крючечками, окруженъ оболочкой изъ клѣточекъ, несущихъ мерцательные волоски (табл. I, ф. 15).

Отдѣлившіеся членики солитеровъ вмѣстѣ съ каломъ выводятся наружу, такъ какъ матка этихъ Г. оканчивается слѣпо, то яйца, заключающія въ себѣ окруженныхъ плотной оболочкой зародышей съ 6-ю крючечками, освобождаются изъ члениковъ черезъ разрывъ ихъ стѣнокъ еще въ кишечникѣ хозяина, или позднѣе. Иногда выброшенные изъ кишечника членики могутъ еще двигаться въ теченіе нѣкотораго времени (табл. I, фиг. 25 и 26, p—половыя отверстія). Защищенныя плотными покровами, яйца могутъ долго оставаться живыми; если же они вмѣстѣ съ пищею попадутъ въ кишечникъ животнаго, пригоднаго для ихъ дальнѣйшаго развитія, то зародышъ (т. I, фиг. 6) выходитъ изъ яйца, прободаетъ стѣнку кишечника, входитъ въ

ГЛИСТЫ I.

Брокгаузъ и Ефронъ „Энцикл. Слов.“.

Спб., Тип. Ефрона.

Брокгаузъ и Ефронъ „Энцикл. Слов.".

Спб., Тип. Ефрона.

кровеносные сосуды и попадаетъ въ различные органы: печень, легкія, мускулы, мозгъ и др., сбрасываетъ здѣсь крючечки и развивается въ такъ назыв. пузырчатую Г., — пузыреобразное тѣло, наполненное жидкостью, въ стѣнкахъ котораго развивается мускулатура и выдѣлительные каналы. Затѣмъ на стѣнкѣ пузырчатой Г. развивается головка будущаго солитера (см. табл. I, фиг. 7, 8, 10). Прямые опыты (первые изъ нихъ принадлежатъ Кюхенмейстеру) показали, что пузырчатая Г., перенесенная вмѣстѣ съ мясомъ хозяина въ кишечникъ подходящаго животнаго, развиваетъ новые и новые членики. Водящіеся въ хищныхъ животныхъ цѣпни заражаютъ своими яйцами травоядныхъ животныхъ, которые съѣдаютъ ихъ вмѣстѣ съ травою и т. п.; въ тѣлѣ ихъ зародыши развиваются въ пузырчатыя Г.; а если эти животныя будутъ съѣдены хищникомъ, то въ его кишечникѣ пузырчатыя Г. превратятся въ ленточныхъ. Чаще всего внутри пузырчатой Г. развивается одна лишь головка; такія формы ихъ называются цистицерками (Cysticercus, табл. I, фиг. 7 и 10); въ др. случаяхъ, какъ въ пузырчатыхъ Г. мозговика (Taenia coenurus) и эхинококка (Taenia echinococcus, табл. I, фиг. 22 и 23), развивается множество головокъ. Пузырь весьма мало развитъ въ ленточныхъ Г. (цистицеркоиды) и водящихся преимущественно въ безпозвоночныхъ (см. ниже Taenia cucumerina s. elliptica).

У лентецовъ пузырчатая стадія существуетъ не всегда; у лентеца широкаго покрытый мерцательными волосками зародышъ переходитъ въ тѣло рыбъ, гдѣ и развивается въ пузырчатую Г., не особенно существенно отличающуюся отъ той же стадіи солитеровъ; у нѣкоторыхъ другихъ лентецовъ молодыя животныя лишь мало отличаются отъ взрослыхъ (напр. Ligula).

Какъ было уже указано, нѣкоторые изслѣдователи считаютъ ленточныя Г. за колоніи. Отдѣльные членики (proglottis) считаются при этомъ половымъ поколѣніемъ, изъ яицъ развивается пузырчатая стадія (proscolex), на ней головка (scolex), а эта послѣдняя путемъ почкованія образуетъ рядъ особей, который вмѣстѣ съ головкой и представляетъ колонію (strobila). Безполое размноженіе свойственно, по этимъ взглядамъ, головкѣ, а иногда и просколексу. Единственнымъ представителемъ ленточныхъ Г., не мѣняющимъ хозяина и достигающимъ половой зрѣлости въ безпозвоночномъ животномъ, является Archigetes Siboldii (см. табл. I, ф. 14)—маленькій паразитъ съ хвостовымъ придаткомъ, на которомъ сохраняются даже зародышевые крючки. Водится онъ въ небольшомъ прѣсноводномъ червѣ Tubifex. Ленточныя Г. раздѣляются на 4 семейства.

Семейство 1-ое, солитеры (Taeniadae), отличается четырьмя простыми присосками; по большей части, кромѣ того, на головкѣ находится вѣнчикъ крючковъ. Сюда принадлежатъ:

1. *Солитеръ бычачій или большой* (Taenia mediocanellata s. saginata, т. I, фиг. 2), достигаетъ въ длину въ растянутомъ состояніи до 7—8 метр., въ сжатомъ же до 4. Число члениковъ можетъ достигать 1300. Лишенная крючковъ относительно большая (1,5 — 2 мм.) голова вооружена 4 очень сильными присосками, верхушка головы нѣсколько углублена (см. т. I, фиг. 16). Членики въ средней части цѣпочки достигаютъ 12—14 мм., здѣсь длина ихъ значительно меньше ширины; членики задняго конца достигаютъ длины 18—20 мм. при ширинѣ 5 — 7. Особенностью этого вида является значительная вѣтвистость матки въ зрѣлыхъ члениках (т. I, фиг. 28); отъ нея отходитъ съ каждой стороны 20—30 боковыхъ вѣтвей, представляющихъ вторичныя развѣтвленія. Образованіе новыхъ члениковъ идетъ такъ быстро, что ежедневно отдѣляется по 8 и болѣе зрѣлыхъ члениковъ. Пузырчатая стадія или финна этого солитера живетъ по большей части въ мускулахъ; она округленной формы и менѣе 1 стм. въ длину. Во взрослomъ состояніи этотъ солитеръ живетъ исключительно въ тонкой кишкѣ человѣка. Вообще же онъ особенно распространенъ тамъ, гдѣ употребляется въ пищу сырое мясо рогатаго скота. Въ Петербургѣ, по Кесслеру, этимъ солитеромъ страдало 3,66% изслѣдованныхъ имъ лицъ (1888). Въ Пенджабѣ наблюдалось въ иные годы, что 5,5 или даже 6,12% убитаго рогатаго скота были заражены финнами; въ человѣкѣ они не встрѣчаются.

2. *Солитеръ свиной* (Taenia solium): длина въ вытянутомъ состояніи рѣдко превышаетъ 3—3½ метра, наибольшая ширина члениковъ (посрединѣ цѣпочки) около 8 мм., послѣдніе членики достигаютъ 10—12 мм. въ длину и 5 въ ширину; число члениковъ доходитъ до 1000. Округленная головка (фиг. 18 сбоку, 19 сверху), величиною съ булавочную, вооружена четырьмя сильно выдающимися присосками и умѣренно развитымъ хоботкомъ съ 26 или 28 крючками. Матка зрѣлыхъ члениковъ (фиг. 27) представляетъ съ каждой стороны лишь 7—10 боковыхъ вѣтвей, которыя притомъ же подраздѣляются болѣе древообразно или гребнеобразно. Водится исключительно въ тонкихъ кишкахъ человѣка. Финна этого солитера (Cysticercus cellulosae, т. I, фиг. 31) попадается въ межмускульной соединительной ткани свиней; рѣже—въ овцѣ, собакѣ, кошкѣ, человѣкѣ и другихъ животныхъ. Величина финны обыкновенно равна горошинѣ или немного больше; изрѣдка достигаетъ размѣровъ голубинаго яйца; форма ея овальная, рѣдко развѣтвленная. У человѣка финны встрѣчаются: подъ кожей, въ мускулахъ, сердцѣ, мозгу, глазу и т. д. Уже на третій мѣсяцъ послѣ зараженія пузырчатая Г. достигаетъ такой степени развитія, что, будучи съѣдена, можетъ развиться въ ленточную Г. Судя по нѣкоторымъ наблюденіямъ, финны могутъ иногда очень долго оставаться безъ измѣненія; такъ въ теченіе 12—15 лѣтъ мозговыя финны вызывали болѣзненныя явленія; въ стекловидномъ тѣлѣ глаза финна наблюдалась однажды съ помощью глазного зеркала 20 лѣтъ сряду. Taenia solium водится въ Европѣ, Африкѣ, Азіи, Австраліи; вообще въ мѣстностяхъ, гдѣ ѣдятъ сырое или полусырое свиное мясо. Въ Петербургѣ этимъ паразитомъ страдаетъ около 3% населенія. Когда стали избѣгать упо-

требленія сырого мяса — процентъ заболѣваній чрезвычайно понизился, напр., въ Даніи съ 53% до 20 въ теченіе 10—12 лѣтъ.

Ленточныя Г. вызываютъ весьма тяжкія разстройства: катарры кишечника, осложняющіеся иногда головокруженіемъ, слабостью, головными болями, сердцебіеніемъ и т. п., даже судорогами; все это сопровождается дурнымъ общимъ самочувствіемъ, слабымъ питаніемъ, тѣмъ болѣе, что паразитъ потребляетъ весьма значительное количество питательныхъ веществъ. Серьезную опасность представляетъ возможность самозараженія финнами, которые могутъ проникнуть въ глаза, въ мозгъ, что сопровождается головною болью, сонливостью эпилепсіей, дрожаніемъ, апоплексіей, ослабленіемъ памяти и т. п. Зараженіе человѣка финнами можетъ происходить различнымъ путемъ: 1) Яички могутъ съѣдаться вмѣстѣ съ зеленью и загрязненной водою; 2) чаще происходитъ самозараженіе; если при испражненіи не соблюдается надлежащей чистоплотности, то яички солитера могутъ пристать къ пальцамъ и затѣмъ быть перенесены въ ротъ, также могутъ они быть переданы и другими лицами (на рукахъ или иначе); 3) наконецъ, при рвотѣ зрѣлые членики могутъ изъ тонкой кишки попадать въ желудокъ, перевариваться и освобождать яйца; зародыши выходятъ тогда изъ яицъ, прободаютъ стѣнки кишечника и развиваются въ финны въ различныхъ органахъ. Въ Берлинѣ за періодъ 1866—1875 г. 16% всѣхъ вскрытыхъ труповъ содержали финнъ (это, впрочемъ, наиболѣе высокая цифра). Надо заботиться, чтобы по возможности скорѣе изгнать солитера и всѣми способами противодѣйствовать при этомъ рвотѣ.

3) Наиболѣе опаснымъ для человѣка въ своей пузырчатой стадіи является *эхинококкъ* (Taenia echinococcus). Въ стадіи ленточной Г. (т. I, фиг. 4) онъ живетъ въ кишечномъ каналѣ собаки, волка и шакала. Величиною не болѣе 5 милл., члениковъ 3 или 4. На головѣ 4 присоска и хоботокъ съ маленькими крючками (до 30 — 40). Пузырчатая стадія этого вида, называемая эхинококкомъ, живетъ въ печени и другихъ органахъ, чаще всего свиньи и рогатаго скота, рѣже овцы, лошади, осла и др., а также и человѣка., у котораго она встрѣчается въ печени (громадное большинство случаевъ), легкихъ, плеврѣ, почкахъ, рѣже въ мускулахъ, мозгу, половыхъ органахъ, тазѣ, сердцѣ, кровеносныхъ сосудахъ, селезенкѣ, костяхъ, спинномъ мозгу, глазахъ и т. д., иногда въ весьма большомъ числѣ. Большая часть заболѣваній падаетъ на возрастъ отъ 21—30 лѣтъ. Встрѣчается онъ въ Европѣ, Алжирѣ, Египтѣ, Индіи, Австраліи; въ Дрезденѣ 1,19% населенія страдаетъ этимъ паразитомъ (по результатамъ вскрытій), въ Ростокѣ даже 4,5%. Особенно многочисленъ онъ въ Исландіи, гдѣ 2—3% всего населенія страдаютъ имъ или отъ 12 — 16% всего числа больныхъ. Въ Австраліи онъ чрезвычайно распространенъ у дикарей, которые заражаются имъ отъ дикихъ собакъ Динго, какъ полагаютъ, черезъ воду прудовъ. Эхинококки растутъ довольно медленно; лишь черезъ 8 недѣль они достигаютъ діаметра 1—2,5 мм.; въ это время пузырчатая Г. покрыта многослойной кутикулой и заключаетъ внутри жидкость; черезъ 5 мѣсяцевъ, когда пузырь достигаетъ діаметра въ 15—20 мм., начинается образованіе головокъ; головки эти развиваются лишь во вторичныхъ пузыряхъ, образующихся внутри перваго (т. I, фиг. 22) путемъ впяченія; изъ этихъ такимъ же образомъ развиваются пузыри третьяго поколѣнія и число головокъ можетъ достигать въ нѣкоторыхъ случаяхъ до нѣсколькихъ *сотенъ тысячъ*, (по Лейкарту). Самый пузырь можетъ достигать размѣровъ дѣтской головы. Иногда головокъ не образуется вовсе. Эхинококки могутъ давать и наружные выросты путемъ почкованія. Патологическое вліяніе эхинококковъ весьма различно, смотря по органу, въ которомъ они находятся. При разростаніи пузыря онъ оказываетъ давленіе на прилегающіе органы, которые могутъ подвергаться разрушенію, нарушенію кровообращенія и т. д., могутъ развиваться острыя или хроническія воспаленія этихъ органовъ и т. п. Иногда содержимое пузыря изливается въ полость какого-либо органа или наружу (чрезъ кожу въ полость кишечника, влагалище, мочевой пузырь), что представляетъ благопріятный исходъ; болѣе опасенъ прорывъ въ бронхи; обыкновенно дурно оканчивается прорывъ въ серозныя полости тѣла, и очень опасенъ прорывъ въ полость кровеносной системы. Весьма опасно присутствіе эхинококковъ въ головномъ и спинномъ мозгу и въ сердцѣ. Успѣшное лѣченіе возможно въ тѣхъ случаяхъ, когда можно примѣнить хирургическіе пріемы. Такъ какъ зараженіе эхинококками происходитъ путемъ поступленія въ кишечникъ яицъ Taenia echinococcus, то болѣзнь эта чаще всего постигаетъ людей, которые слишкомъ неосторожно возятся съ собаками. Необходимо избѣгать цѣловать собакъ, кормить ихъ со своей ложки, давать лизать руки и т. д., — именно этимъ путемъ яйца T. echinococcus могутъ попадать въ ротъ и вызывать это опасное заболѣваніе. Для предохраненія скота отъ заболѣванія эхинококками слѣдуетъ тщательно наблюдать за тѣмъ, чтобы собакамъ отнюдь не давали съѣдать органы, пораженные эхинококками,—такъ какъ именно такимъ путемъ и происходитъ зараженіе собакъ Taenia echinococcus, а слѣдовательно и зараженіе скота яйцами этой Г.

4) *Taenia cucumerina s. elliptica* нормально водится въ кишечникѣ собакъ и кошекъ, но иногда и въ кишечникѣ дѣтей. Длина взрослой ленточной стадіи обыкновенно равняется 180—250 мм., ширина заднихъ члениковъ 1,5—2 мм. Очень тонкій передній конецъ оканчивается маленькой головой съ 4 присосками и хоботкомъ, снабженнымъ приблизительно 60 крючками, расположенными въ 4 неправильныхъ ряда. Половые органы имѣютъ въ каждомъ членикѣ два парныхъ наружныхъ половыхъ отверстія по бокамъ членика; соотвѣтственно этому и половой аппаратъ (кромѣ матки)—парный. Выходящія изъ кишечника яйца этого солитера поѣдаются власоѣдами собаки (Trichodectes canis), въ тѣлѣ которыхъ они развиваются въ маленькіе цистицеркоиды, т. е. пузырчатыя Г. съ нераз-

витымъ пузыремъ, стѣнки котораго служатъ лишь оболочкой для головки и шейки Г. Поѣдая этихъ вшей, собака, въ свою очередь, заражается ленточными Г. Зараженіе дѣтей (у которыхъ Г. эти встрѣчаются нерѣдко,—случаи этого рода извѣстны изъ Англіи, Германіи, Даніи) происходитъ двоякимъ путемъ: или собаки лижутъ руки и губы дѣтей, перенося на нихъ разгрызенныхъ вшей или ихъ финны, или же дѣти, возясь съ собаками и цѣлуя ихъ, непосредственно вводятъ въ свой ротъ вшей собаки. Изслѣдованія послѣднихъ лѣтъ (1888) показали, что не только Trichodectes canis, но также и два вида блохъ: Pulex serraticeps и Pulex irritans (человѣческая блоха) могутъ служить промежуточными хозяевами для этого солитера.

5) *Карликовый солитеръ* (Taenia nana, т. I, фиг. 11), длиною около 15 мм., ленточный червь, былъ особенно распространенъ въ Италіи и въ Германіи. Въ Катаніи около 8% населенія страдаетъ отъ этого паразита. Число Г. въ одномъ человѣкѣ отъ 40 до 5000. Можно считать установленнымъ, что зараженіе ленточной формой T. nana можетъ происходить *прямо* черезъ посредство яицъ; промежуточнаго хозяина нѣтъ. Зародыши съ 6 крючками внѣдряются въ стѣнку кишечника. Зараженіе сопровождается всегда сильными болѣзненными явленіями: эпилептическими припадками (безъ потери сознанія), меланхоліей, ослабленіемъ памяти и т. д. Кромѣ описанныхъ солитеровъ, въ человѣкѣ попадаются еще три мало изученныхъ вида: 6) Taenia acanthotrias, найденный однажды въ видѣ финнъ въ Виргиніи, 7) Taenia flavopunctata въ Сѣв. Америкѣ и 8) Taenia Madagascarensis два раза на Майотте и на Мадагаскарѣ; вѣроятно, эти 3 вида представляютъ лишь случайныхъ паразитовъ человѣка.

Мозговикъ овечій (Taenia coenurus). Въ стадіи ленточной животное до 400 миллим. длины, живетъ въ кишечникѣ собаки, лисицы и куницы. Въ пузырчатой стадіи оно живетъ въ видѣ мозговика (coenurus cerebralis) въ головномъ, рѣже спинномъ, мозгу овецъ и рогатаго скота, а иногда и лошадей, вызывая болѣзнь, называемую вертежомъ (vertigo) (см. Вертячка). Мозговикъ можетъ имѣть до 500 головокъ. На поверхности мозга образуются при этомъ особые желтые ходы, изображенные на приложенномъ рисункѣ (т. I, фиг. 9 a). На 11—18 день послѣ зараженія обнаруживаются признаки раздраженія мозга; полнаго развитія мозговики достигаютъ мѣсяца въ два. Въ кишечникѣ собаки, проглотившей мозговика, весьма быстро каждая головка развивается въ ленточную Г. Необходимо истребленіе зараженныхъ головъ; ими ни въ какомъ случаѣ нельзя кормить собакъ изъ опасенія заразить все стадо; съ другой стороны, необходимо слѣдить за собаками. Лѣченіемъ можетъ служить лишь вскрытіе полости черепа и удаленіе паразита. У человѣка мозговикъ не наблюдался никогда. Цѣлый рядъ солитеровъ живетъ въ кишечникѣ домашнихъ животныхъ; изъ нихъ *цѣпень длинный* или *овечій* (Taenia expansa), весьма большихъ размѣровъ, водящійся въ кишечникѣ овецъ и козъ, рѣже рогатаго скота, вызываетъ у ягнятъ такъ наз. глистную болѣзнь, отъ которой они часто погибаютъ.

Семейство 2-е Rhynchobothria (Tetrarhynchidae) съ 4 хоботками и сем. 3-е Phyllobothria съ сложно устроенными присосками и крючками живетъ въ рыбахъ и другихъ морскихъ животныхъ и не имѣютъ для человѣка практическаго значенія.

4-е сем. *лентецы* (Bothriocephalidae), заключаетъ въ себѣ и нѣкоторыхъ весьма важныхъ паразитовъ человѣка. Семейство это отличается, кромѣ анатомическихъ особенностей, приведенныхъ въ общемъ обзорѣ, также слабо развитыми органами прикрѣпленія.

1) Наиболѣе важенъ для человѣка *лентецъ широкій* (Bothriocephalus latus) (см. т. I, фиг. 1), живущій въ кишечникѣ человѣка, собаки и кошки. Ленточная стадія достигаетъ длины 8—9 м. и состоитъ нерѣдко изъ 3000—3500 члениковъ, широкихъ и короткихъ въ среднихъ частяхъ (ширина въ 10, 12 и болѣе мм., длина 3—4,5) и болѣе вытянутыхъ на заднемъ концѣ. Голова слабо отдѣлена отъ остального тѣла и вытянута въ длину; на ней находятся два продольно вытянутыхъ присоска, крючковъ нѣтъ. Матка (фиг. 30) извита розеткообразно, половыя отверстія лежатъ посреди членика. Созрѣвшіе членики отдѣляются большими участками. Наиболѣе распространенъ онъ въ западной Швейцаріи и прилежащихъ областяхъ Франціи, въ сѣверныхъ губерніяхъ Россіи, особенно Прибалтійскихъ, Петербургской, въ Финляндіи; рѣже попадается въ Польшѣ, Голландіи, Бельгіи, вдоль прусскихъ береговъ Балтійскаго моря, иногда и въ другихъ мѣстностяхъ. Въ шведской провинціи Нордботтенъ среди прибрежныхъ жителей почти нѣтъ человѣка, который не страдалъ бы этимъ паразитомъ. Одни изслѣдователи считаютъ его довольно безвреднымъ, другіе, напротивъ, неменѣе, если не болѣе, вреднымъ, чѣмъ солитеры. Во всякомъ случаѣ червь, въ теченіе года отдѣляющій до 60 фт. зрѣлыхъ члениковъ, вреденъ уже поглощеніемъ большого количества питательныхъ веществъ, а также и раздраженіемъ кишечника своими энергическими движеніями; относительно легко изгоняется. Яйца лентеца развиваются въ водѣ и даютъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками (таблица I, фиг. 15); по всей вѣроятности зародышъ этотъ входитъ въ какое-нибудь водяное животное, съѣдаемое щуками и налимами; во всякомъ случаѣ въ тѣлѣ этихъ рыбъ, а также нѣкоторыхъ лососевыхъ (Salmo umbla, Trutta lacustris) и окуней встрѣчаются молодые лентецы, которыми и заражается человѣкъ, съѣдая недостаточно проваренную или прожаренную рыбу.

2) Лентецъ сердцевидный (Bothriocephalus cordatus, т. I, фиг. 3), длин. до 80—115 стм., съ сердцеобразной головкой (т. I, фиг. 20, 21) встрѣчается въ сѣверной Норвегіи, въ Гренландіи и Исландіи, живетъ въ собакѣ, моржѣ и тюленѣ и изрѣдка попадается въ человѣкѣ. Зараженіе, безъ сомнѣнія, происходитъ черезъ рыбу. 3) Bothriocephalus liguloides (Ligula Mansoni), найденъ нѣсколько разъ въ видѣ молодой стадіи длиною до 20 стм. и болѣе, въ Китаѣ и Японіи, въ соединя-

тельной ткани, лежащей подъ брюшиной. *Ремнецъ* (Ligula simplicissima) отличается нечленистымъ снаружи тѣломъ; въ молодомъ состоянiи живетъ въ брюшной полости рыбъ, во взросломъ — въ кишечникѣ водяныхъ птицъ. Весьма простое строенiе представляетъ *твоздичникъ* (Caryophyllaeus), живущiй въ рыбахъ (фиг. 13); половой аппаратъ его соотвѣтствуетъ одному членику другихъ ленточныхъ Г., передній конецъ представляетъ зачатокъ головки. Сюда же относится упомянутый выше Archigetes Siboldii (фиг. 14).

II. Вторую группу представляютъ *сосальщики* или *трематоды*, паразитическiе плоскiе черви съ нечленистымъ тѣломъ большей частью листообразной формы, рѣдко цилиндрической, съ ртомъ и лишеннымъ заднепроходнаго отверстiя, по большей части съ двураздѣльнымъ кишечникомъ. На брюшной сторонѣ часто находятся органы прикрѣпленiя. У сосальщиковъ нѣтъ членистости, ни наружной, ни внутренней, есть ротовое отверстiе и кишечникъ. Нѣкоторыя формы (Amphilina и Amphiptyches) по строенiю представляютъ промежуточныя формы между обѣими группами. Съ другой стороны, трематоды весьма сходны съ вѣтвистокишечными планаріями (см. Вѣтвистокишечныя), отличаясь главнымъ образомъ особенностями, связанными съ паразитическимъ образомъ жизни сосальщиковъ. У большинства формъ сосальщиковъ тѣло не превосходитъ 2 стм., а по большей части гораздо менѣе. Тѣло сосальщиковъ покрыто оболочкой (кутикулой), нерѣдко снабженной шипиками и чешуйками; имѣетъ органы прикрѣпленiя — присоски или крючки. У эктопаразитическихъ сосальщиковъ (т. е. живущихъ на поверхности тѣла животныхъ) по бокамъ ротового отверстiя находятся двѣ небольшiя присоски, а на заднемъ концѣ ихъ иногда очень много и различные крючки; у эндопаразитическихъ (т. е. живущихъ внутри тѣла животныхъ) одна присоска окружаетъ ротъ; на брюшной сторонѣ или же на заднемъ концѣ тѣла еще одна присоска. Въ прежнее время присоски принимались за рты, откуда и названiя: одноустка или однорotъ (Monostomum), двуустка или двуротъ (Distomum) и т. д. Подъ кутикулой (по мнѣнiю нѣкоторыхъ) лежитъ слой, соотвѣтствующiй наружному эпителiю тѣла; далѣе: наружный слой мышцъ изъ кольцевыхъ мышечныхъ волоконъ, средній—изъ продольныхъ и внутренній изъ діагональныхъ; кромѣ того, мышцы отъ спинной стороны къ брюшной и болѣе или менѣе сложная мускулатура присосковъ; у эктопаразитовъ мускулатура вообще развита сильнѣе. Промежутки между мышцами и другими органами выполнены паренхимой изъ пузырчатыхъ клѣточекъ и сѣти развѣтвленныхъ клѣточекъ, лежащихъ между ними. Нервная система состоитъ изъ поперечнаго ствола на спинной сторонѣ глотки, утолщеннаго на концахъ; изъ утолщенiй впередъ направляются тонкiе стволы къ передней части тѣла, а сзади три пары стволовъ; у нѣкоторыхъ продольные нервные стволы соединяются между собою поперечными вѣтвями; иногда нервная система представляетъ такую же сѣть, какъ у морскихъ вѣтвистокишечныхъ (см.). Особые нервы съ узелками направляются къ брюшной присоскѣ. У многихъ эктопаразитовъ существуютъ глаза, довольно простого строенiя, въ числѣ 4; пара глазъ встрѣчается у личинокъ нѣкоторыхъ эндопаразитовъ. Отверстiе рта у однихъ сосальщиковъ лежитъ въ передней присоскѣ (0, ф. 1, табл. II), у другихъ между двумя передними присосками; за нимъ слѣдуетъ мускулистая глотка, служащая органомъ сосанiя, пищеводъ и собственно кишка, обыкновенно изъ двухъ вѣтвей, дающихъ боковые выросты. Кишечникъ сравнительно простой формы у двуротовыхъ, однако у двурота печеночнаго (Distomum hepaticum) кишечникъ является сильно развѣтвленнымъ; болѣе распространено это явленiе у эктопаразитическихъ многоротовъ (Polystomeae). Выдѣлительные органы устроены въ сущности по такому же типу, какъ у ленточныхъ Г.; многочисленные весьма тонкiе канальцы, разбросанные по всему тѣлу и оканчивающiеся слѣпыми концами съ мерцательными пластиночками, открываются, въ болѣе толстые каналы, которые, въ свою очередь, открываются въ резервуаръ округленной или двураздѣльной формы, съ отверстiемъ наружу по большей части у задняго конца тѣла. У нѣкоторыхъ формъ мы находимъ уклоненiя отъ обыкновеннаго строенiя выдѣлительныхъ органовъ (у двурота печеночнаго). Огромное большинство сосальщиковъ—гермафродиты; раздѣльность половъ встрѣчается сравнительно рѣдко, напр. у двурота кровянаго (Distomum haematobium). Мужская половая система состоитъ изъ пары простыхъ или лопастныхъ, рѣдко раздѣленныхъ на отдѣльныя дольки сѣмянниковъ (т. II, фиг. 1, Г.), двухъ сѣмяводовъ, сливающихся въ сѣмянной протокъ, оканчивающiйся расширенiемъ — сѣмяннымъ пузырькомъ (vesicula seminalis), вдающимся въ органъ оплодотворенiя (cirrus). Женскiе органы и здѣсь, подобно ленточнымъ глистамъ, представляютъ отдѣльный органъ, вырабатывающiй яйцевыя клѣточки (т. II, фиг. 1, Dr), собственно яичникъ, и отдѣльные органы, вырабатывающiе клѣточки, служащiя исключительно запасомъ питательнаго вещества, потребляемаго зародышемъ при его развитiи,—желточники (Do). Желточники сосальщиковъ состоятъ изъ весьма многочисленныхъ отдѣльныхъ долекъ; справа и слѣва изъ нихъ выходятъ по каналу, которые и соединяются съ протокомъ непарнаго яичника. Мѣсто, гдѣ соединяются эти всѣ протоки и куда открывается протокъ сѣмяпрiемника и матка, окружено многочисленными одноклѣточными железами, вырабатывающими скорлупу яйца, и носитъ названiе скорлуповой железки. Здѣсь происходитъ оплодотвореніе зародышевой клѣтки сѣмянными тѣльцами и изъ зародышевой клѣтки и клѣточекъ желточника формируется яйцо, которое и окружается оболочкой снабженной крышечкою. Образовавшiяся яйца, весьма мелкiя (отъ 0,01 до 0,2—0,3 мм.), переходятъ въ матку, длинную извитую трубку, открывающуюся наружу, поблизости отъ мужского полового отверстiя. Кромѣ описанныхъ частей, наблюдается еще тонкiй каналъ (Лауреровъ каналъ), соединяющiй скор-

луповую железку со спинной поверхностью тѣла. У многоротовыхъ, независимо отъ этого канала, имѣются еще два канала, оканчивающіеся многочисленными отверстіями по бокамъ передней части тѣла (W рис. 7 т. II), черезъ которыя сѣмя и поступаетъ въ женскіе органы. У сосальщиковъ, какъ и вообще у большинства гермафродитовъ (см.), обыкновенно происходитъ взаимное оплодотвореніе двухъ индивидовъ. Случай же самооплодотворенія встрѣчаемъ мы, напр., у многорота, о чемъ ниже.

По своему строенію и по исторіи развитія сосальщики раздѣляются на двѣ группы: 1) Monogenea и 2) Digenea. Къ группѣ Monogenea (или Polystomeae—многоротовыя) принадлежатъ по большей части эктопаразиты на кожѣ и жабрахъ рыбъ, отличающіеся сильнымъ развитіемъ присосокъ и крючковъ. Изъ яйца ихъ выходитъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками, развивающійся во взрослую форму путемъ простого метаморфоза. Представители этой группы не паразитируютъ на человѣкѣ и домашнихъ животныхъ. *Многоротъ* (Polystomum integerrimum, см. табл. II, фиг. 7), паразитируетъ во взрослomъ состояніи въ мочевомъ пузырѣ лягушки; широкій хвостовой кружокъ снабженъ 3 парами присосковъ и двумя большими крючками; въ серединѣ присосокъ и по переднему и заднему краямъ кружка сидятъ 16 крючечковъ. Изъ яйца многорота выходитъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками, входитъ въ жаберную полость головастиковъ, растетъ и получаетъ 1 или 2 пары присосковъ; во время превращенія головастика въ лягушку онъ переходитъ въ кишечникъ, а оттуда въ мочевой пузырь, гдѣ и развивается окончательно. Если же зародышъ попадетъ въ жаберную полость головастика, то получаетъ всѣ 3 пары присосковъ и достигаетъ половой зрѣлости, представляя довольно рѣзкія анатомич. отличія отъ обыкновеннаго многорота; матка его можетъ заключать лишь одно яйцо; существуетъ непосредственное сообщеніе между мужскими и женскими половыми органами; здѣсь происходитъ самооплодотвореніе. При превращеніи головастика въ лягушку такіе многороты погибаютъ. *Гиродактиль* (Gyrodactylus elegans) небольшой (около 0,5 мм.) паразитъ съ 16 малыми и 2 большими крючками на хвостовомъ кружкѣ, 8 пальцеобразными выростками глотки, способными выворачиваться наружу и двумя выступами на переднемъ концѣ тѣла; живетъ на кожѣ и жабрахъ щуки, карпа, карася и др. рыбъ. Въ маткѣ взрослаго животнаго находится одинъ совершенно развитой зародышъ, заключающій въ себѣ второго зародыша, содержащаго третьяго, въ которомъ иногда есть четвертый. Первый изъ этихъ зародышей развивается изъ оплодотвореннаго яйца, а каждый изъ послѣдующихъ изъ одной клѣтки, которую можно приравнивать къ яйцу, развивающемуся безъ оплодотворенія (партеногенетически). *Спайникъ парадоксальный* (Diplozoon paradoxum)—т. II, фиг. 30 (на рисункѣ представленъ передними концами внизъ; a передній b—задній конецъ) водящійся на жабрахъ прѣсноводныхъ рыбъ, во взрослomъ состояніи встрѣчается всегда въ видѣ пары особей, соединенныхъ посрединѣ въ видѣ креста и прикрѣпленныхъ къ жабрѣ рыбы крючками ихъ хвостовыхъ придатковъ. На брюшной сторонѣ каждаго индивида находится присоска, на спинной—бугорокъ; при соединеніи попарно каждое животное брюшною присоской прикрѣпляется къ спинному бугорку другого. Только въ видѣ такихъ паръ животное достигаетъ половой зрѣлости. Вторая группа сосальщиковъ Digenea (или Distomeae—двуротовые) заключаетъ преимущественно эндопаразитовъ съ болѣе слабыми органами прикрѣпленія и представляетъ при развитіи своемъ чередованіе поколѣній. Отъ 9—10 видовъ этой группы водится въ человѣкѣ, а нѣкоторые производятъ опустошительныя болѣзни среди овецъ. Изъ яйца двуротовыхъ выходитъ въ водѣ зародышъ по большей части покрытый мерцательными волосками (т. II, рис. 2). Въ зародышѣ иногда замѣчается глотка и кишечникъ, выдѣлительные органы, глаза, нервный узелъ и зародышевыя клѣточки. По выходѣ изъ яйца зародышъ входитъ чаще всего въ тѣло. На рис. 3 въ спороцистѣ redia B и церкаріи C моллюсковъ, теряетъ мерцательный покровъ, проникаетъ обыкновенно въ печень этихъ животныхъ и развивается въ слѣдующую стадію — спороцисту (т. II, рис. 3) или редію (т. II, рис. 4); редіи обладаютъ глоткой и кишечникомъ, а спороцисты лишены ихъ. Спороцисты могутъ размножаться дѣленіемъ или почкованіемъ; кромѣ того, внутри спороцистъ и редій, на счетъ упомянутыхъ выше зародышевыхъ клѣточекъ, могутъ развиваться новыя спороцисты или редіи. Внутри спороцистъ или редій развивается затѣмъ слѣдующее поколѣніе, такъ называемыя церкаріи (табл. II, рис. 5, 6), похожія по строенію на взрослыхъ двуротовъ, но отличающіяся недоразвитіемъ половыхъ органовъ, а по большей части также присутствіемъ болѣе или менѣе сильно развитого хвоста; часто у церкарій на переднемъ концѣ тѣла находится особый шипъ, иногда есть и глаза. Церкаріи выходятъ изъ тѣла, и затѣмъ или входятъ въ тѣло другого животнаго, теряютъ хвостъ и окружаются особой оболочкой — цистой, или же осѣдаютъ прямо на различные подводные предметы и здѣсь покрываются цистой (инцистируются). Если теперь животное, въ которомъ инцистировалась церкарія или растеніе, на которое она осѣла, будетъ съѣдено позвоночнымъ, то въ кишечникѣ его двуротъ и разовьется окончательно. Такимъ образомъ типически полный циклъ развитія двуротовъ слагается изъ слѣдующихъ стадій: 1) мерцательнаго зародыша; 2) спороцисты или редіи; 3) церкаріи свободной; 4) церкаріи инцистированной, и 5) взрослаго животнаго. При этомъ животное паразитируетъ въ тѣлѣ трехъ хозяевъ: двухъ безпозвоночныхъ и третьяго позвоночнаго. Циклъ этотъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ значительно усложняться, благодаря размноженію спороцистъ и редій, при чемъ иногда въ спороцистахъ развивается поколѣніе редій. Развитіе спороцистъ, редій и церкарій въ тѣлѣ спороцистъ и редій происходитъ на счетъ особыхъ зародышевыхъ клѣточекъ, равнозначащихъ съ партеногенетически развивающимися яйцами. Иногда же описан-

ный циклъ доходитъ у нѣкоторыхъ формъ до простого метаморфоза, при чемъ взрослое животное живетъ въ одномъ хозяинѣ, а личинка въ животномъ, служащемъ пищей этому хозяину.

1) Наибольшее значеніе для человѣка имѣетъ *двуротъ печеночный* (Distomum hepaticum, т. II, фиг. 1 планъ строенія и 16 въ естественную величину, A передній конецъ), водящійся въ желчныхъ протокахъ жвачныхъ, а иногда и человѣка. Онъ извѣстенъ во всей Европѣ, Египтѣ, Индіи, Америкѣ и Австраліи. Сплющенное и покрытое мелкими чешуйками тѣло его достигаетъ 32 мм. въ длину и 12 въ ширину; передняя и задняя присоски сближены между собою; цвѣтъ тѣла грязножелтый. Кишечникъ, сѣмянники и яичникъ сильно развѣтвлены; выдѣлительные органы имѣютъ лишь одинъ продольный стволъ. Исторія развитія печеночнаго двурота была выяснена лишь въ послѣдніе годы Лейкартомъ и Томасомъ; стадіи развитія его изображены на приложенной таблицѣ р. 2—6. Мерцательный зародышъ съ двумя глазными пятнами и коническимъ выростомъ на переднемъ концѣ входитъ въ тѣло маленькаго пѣсноводнаго моллюска Limnaeus minutus (см. Т. II, фиг. 14) (Иногда наблюдалось вхожденіе личинки въ другого моллюска Limnaeus peregeг (фиг. 13), но здѣсь животное не развивается), превращается въ спороцисту, въ ней развиваются редіи, а эти послѣднія производятъ, смотря по времени года, тоже редій или же церкарій. Церкаріи, выходя изъ хозяина, инцистируются на водяныхъ растеніяхъ и въ этомъ видѣ съѣдаются овцами. *Глистной немочью* заболѣваютъ преимущественно овцы, пасущіяся на заливныхъ лугахъ, и годы особенно сильнаго распространенія глистной болѣзни совпадаютъ съ особенно дождливыми годами. Печеночный двуротъ паразитируетъ главнымъ образомъ въ печени, особенно овецъ и коровъ, а также лошадей, ословъ, слоновъ, свиней, кэнгуру, кроликовъ, бѣлокъ и (не часто) людей. У людей онъ вызывалъ иногда, острыя боли въ печени и желтуху. Заражаются люди и домашнія животныя, съѣдая растенія, на которыхъ сидятъ инцистированныя церкаріи (нѣкоторыя изъ травъ, растущихъ на мокрыхъ мѣстахъ, употребляются въ пищу въ качествѣ салата). По мнѣнію Лейкарта, въ Германіи едва ли $^1/_4$ часть овецъ и коровъ свободна отъ этого паразита. Въ Англіи въ 1830 г. отъ него погибло $1^1/_2$ милл. овецъ, на сумму 4 милл. фн. стерлинговъ; въ 1873 г. въ Эльзасъ-Лотарингіи погибла $^1/_3$ овецъ; въ 1862 г. въ Ирландіи 60%, въ Славоніи 40%, въ южныхъ пров. Аргентинской республики въ 1882 г. погибло не менѣе 1 милл. головъ. Зараженіе чаще всего происходитъ лѣтомъ и осенью. Въ Россіи опустошенія, обусловливаемыя глистами, не такъ велики; однако въ 1887 г. въ Смоленской губ. заболѣло 31269 овецъ и умерло 29782, а всего по свѣдѣніямъ медиц. департамента погибло въ этомъ году 42055 изъ 43840 заболѣвшихъ (т. е. ум. 95,9% заболѣвшихъ). Первые признаки зараженія проявляются приблизительно черезъ 4—6 недѣль; у ягнятъ по большей части нѣсколько раньше и сильнѣе, чѣмъ у взрослыхъ. Теченіе болѣзни бываетъ двоякое: въ однихъ случаяхъ быстро развиваются явленія остраго воспаленія печени (лихорадка, опухоль и болѣзненность печени, желтуха) и нерѣдко быстро наступаетъ смерть вслѣдствіе Perihepatitis или апоплексіи. Въ другихъ случаяхъ первоначальные симптомы постепенно ослабѣваютъ, уступая мѣсто болѣе хроническому страданію въ формѣ катарральнаго воспаленія печеночныхъ протоковъ. Животное теряетъ аппетитъ, слабѣетъ, патологическія измѣненія печени развиваются болѣе и болѣе, шерсть становится сухой и выпадаетъ, затѣмъ наступаетъ общая водянка и черезъ 3—4 мѣсяца животное погибаетъ. Изрѣдка животныя и выздоравливаютъ.

2) *Двуротъ ланцетовидный* (Distomum lanceolatum, т. II, фиг. 15), водится тамъ же, гдѣ и предыдущій, часто въ большомъ количествѣ и иногда вмѣстѣ съ нимъ. Узкое, вытянутое въ длину тѣло ланцетообразной формы заострено на концахъ и достигаетъ 8—9 мм. длины. Поверхность тѣла гладкая, кишечный каналъ безъ вторичныхъ развѣтвленій, яичникъ и сѣмянники не развѣтвлены. Исторія развитія подробно не прослѣжена, но, повидимому, и здѣсь промежуточными хозяевами служатъ моллюски. Болѣзненные симптомы такіе же, но менѣе сильны. Водится въ Европѣ (кромѣ Англіи) и Сѣв. Америкѣ.

3) Distomum hominis endemicum водится въ Японіи въ кишечномъ каналѣ человѣка и кошки. По внѣшнему виду этотъ двуротъ похожъ на двурота ланцетовиднаго, прозраченъ, длиною 11,75 мм., шириною 2—2,75. По всей вѣроятности и онъ проводитъ извѣстную стадію развитія въ тѣлѣ моллюсковъ.

4) Весьма интересную форму представляетъ *двуротъ кровяной* (Distomum или Bilharzia haematobium, т. II, фиг. 26 самецъ съ самкою, S присосокъ самца). Характерную особенность этого вида составляетъ раздѣльнополость. Самецъ длиною 12—14 мм.; передняя часть его очень коротка и снабжена сближенными присосками; задняя шире и края ея загнуты на брюшную сторону, представляя каналъ, въ которомъ лежитъ самка. Кожа покрыта шипиками, кишечникъ двураздѣльный безъ вторичныхъ вѣтвей. Самка длиною 16—19 мм. съ очень узкимъ цилиндрическимъ тѣломъ, на тонкомъ переднемъ концѣ, котораго сидятъ сближенныя присоски. Двѣ вѣтви кишечника снова соединяются въ одну позади брюшной присоски. Двуротъ кровяной живетъ въ кровеносныхъ сосудахъ человѣка (а также обезьяны) въ большомъ числѣ, чаще всего у мальчиковъ. Главнымъ образомъ онъ живетъ въ воротной венѣ, селезеночной, брыжеечныхъ, венахъ прямой кишки и мочевого пузыря; больные страдаютъ кровавой мочою, болями въ мочевомъ пузырѣ; часто развивается хлорозъ; болѣзненныя измѣненія слизистыхъ оболочекъ вмѣстѣ съ яйцами паразита вызываютъ нерѣдко образованіе мочевыхъ камней. Узнать навѣрное эту болѣзнь можно лишь, найдя въ кровавой мочѣ яйца паразита; въ случаѣ заболѣванія слѣдуетъ выѣхать изъ мѣстности, гдѣ водятся эти паразиты. Водятся они въ сѣв.-вост. Африкѣ, особенно въ области Каиро и далѣе вдоль вост. берега до мыса

Доброй Надежды, а вѣроятно и внутри страны. Въ Египтѣ около половины туземнаго населенія страдаютъ этимъ паразитомъ, рѣже заболѣваютъ нубійцы и негры. Исторія развитія, а слѣдовательно и способъ зараженія не прослѣжены. Менѣе важны для человѣка остальные водящіеся въ немъ виды; таковы: 5) Distomum Rathousii (= Distomum crassum?) крупный (до 25 мм. длиною и 16 шириною, а по нѣкоторымъ даннымъ до 4 стм. длиною) паразитъ, живущій въ Китаѣ въ кишечникѣ, а вѣроятно и въ печени человѣка. 6) Distomum spathulatum (= Distomum sinense) по большей части 10—13 мм. длиною и 2—3 шириною, почти прозрачный; живетъ въ Китаѣ и еще чаще въ Японіи во множествѣ въ печени человѣка и кошки, и нерѣдко приводитъ больного къ гибели. 7) Distomum conjunctum длиною до 12 мм. наблюдался два раза въ печени человѣка въ Индіи; обыкновенно живетъ въ печени лисицы и собаки. 8) Distomum heterophyes, маленькій красный двуротъ (1—1,5 мм.) во множествѣ найденный Бильгарцемъ въ кишечникѣ мальчика въ Египтѣ. 9) *Двуротъ легочной* (Distomum pulmonale), толстый красно-бурый червь, длиною 8—10 мм., шириною 4—6, живущій въ легкихъ человѣка и другихъ животныхъ въ особыхъ полостяхъ (кавернахъ) и весьма обыкновенный въ Японіи, Кореѣ и Китаѣ. На Формозѣ около 15% населенія страдаютъ этимъ паразитомъ; въ Японіи въ обл. Схинано (Shinano) есть село, гдѣ этотъ паразитъ есть почти у всѣхъ жителей. Обыкновенно, впрочемъ, присутствіе его въ легкихъ не влечетъ слишкомъ тяжелыхъ послѣдствій. 10) *Глазной двуротъ* (Distomum ophtalmobium) (т. II, фиг. 21 и 22) былъ однажды найденъ въ числѣ 4 молодыхъ экземпляровъ, величиною $^1/_4$—$^1/_2$ линіи въ хрусталикѣ человѣческаго глаза. Въ хрусталикѣ же былъ найденъ и *однорогъ глазной* (Monostomum lentis), величиною $^1/_{10}$ линіи, десять экземпляровъ. Такимъ образомъ въ человѣкѣ водятся несомнѣнно 10 видовъ описанной группы; кромѣ того, указываютъ еще двѣ формы, слишкомъ недостаточно изученныя, чтобы можно было опредѣленно высказаться объ ихъ природѣ.

III. Третья группа, *нематоды* или *круглые черви* (Nematodes), заключаетъ въ себѣ червей съ круглымъ, вытянутымъ, веретенообразнымъ или нитеобразнымъ нечленистымъ тѣломъ, съ кишечнымъ каналомъ, по большей части паразитовъ. Тѣло этихъ червей покрыто гладкой, иногда снабженной выростками или поперечно складчатой плотной кутикулой, подъ которой залегаетъ гиподермическій слой отдѣльныхъ или слившихся клѣточекъ, утолщающійся по бокамъ, на спинѣ и брюхѣ и въ промежуткахъ между ними, образуя такимъ образомъ, 8 продольныхъ линій (двѣ боковыхъ, спинную, брюшную и четыре промежуточныхъ). Эти линіи раздѣляютъ и лежащую подъ гиподермическимъ слоемъ мускулатуру на 8 продольныхъ полей. У однихъ нематодъ каждое такое поле состоитъ изъ одного ряда мышечныхъ клѣточекъ, въ которыхъ сократительное вещество расположено въ наружной части, а протоплазма съ ядромъ вдается внутрь. У другихъ въ каждомъ полѣ много мышечныхъ клѣточекъ, сократительное вещество лежитъ не только на наружной, но и на боковыхъ частяхъ клѣточекъ, а протоплазма вдается внутрь въ видѣ значительныхъ отростковъ. Нервная система залегаетъ въ подкожномъ слоѣ и состоитъ изъ кольца, окружающаго глотку и представляющаго брюшное утолщеніе и два боковыхъ. Кпереди отъ нервнаго кольца, вдоль боковыхъ и промежуточныхъ линій тянутся 6 нервныхъ стволовъ, кзади тянутся спинной и брюшной стволъ, послѣдній раздвояется около задней оконечности кишечника и образуетъ здѣсь утолщеніе. У свободноживущихъ нематодъ встрѣчаются глаза въ видѣ пигментныхъ пятенъ. На переднемъ концѣ тѣла находится отверстіе рта, окруженное губами и выростками различной формы, за нимъ слѣдуетъ пищеводъ съ толстыми мускулистыми стѣнками, представляющій одно или два расширенія и играющій роль сосательнаго аппарата; расширенія его, вооруженные внутри твердыми выростками, играютъ роль органовъ окончательнаго размельченія принятой пищи; остальной кишечникъ представляетъ трубку, стѣнка которой состоитъ изъ одного слоя клѣточекъ, снаружи и снутри покрытаго тонкой оболочкой; лишь въ самомъ заднемъ отдѣлѣ стѣнка кишечника окружается близъ задняго конца тѣла мускулами. Выдѣлительные органы состоятъ изъ двухъ продольныхъ каналовъ, залегающихъ въ боковыхъ линіяхъ; впереди каналы эти соединяются между собою и открываются наружу (Р. рис. 25). Нематоды по большей части раздѣльнополы. Самки больше самцовъ. Половые органы самцовъ состоятъ изъ трубки, лежащей подъ кишечникомъ и раздѣляющейся на сѣмянникъ, сѣмянной пузырь и выбрасывательный протокъ (ductus ejaculatorius). Мужскіе половые органы открываются въ расширенный задній конецъ кишечника; наружные органы оплодотворенія состоятъ изъ двухъ или одной щетинки или спикулы (Spicula), а въ семействѣ свайниковъ (Strongylidae) задній конецъ тѣла представляетъ перепончатое расширеніе, бурсу (Bursa P. рис. 31), двулопастной или полушарообразной формы, усаженное на краю сосочками и способное обхватывать тѣло самки. Женскіе органы состоятъ изъ влагалища, открывающагося отдѣльно отъ заднепроходнаго отверстія, и двухъ трубокъ, состоящихъ каждая изъ мускулистой матки, прилегающей къ влагалищу, яйцевода и собственно яичника, въ которомъ и образуются яйца. Яйца или покрыты тонкой оболочкой и тогда развитіе ихъ идетъ быстро и часто уже въ маткѣ молодыя нематоды выходятъ изъ яйца, или же яйца покрыты плотной оболочкой и развиваются послѣ продолжительнаго покоя. Животное заражается нематодами, поѣдая съ пищей или водою яйца нематодъ, которыя въ немъ и развиваются; въ другихъ случаяхъ развитіе идетъ болѣе сложнымъ путемъ, происходитъ перемѣна хозяевъ (см. ниже трихина, струнецъ) или нематоды живутъ сначала свободно, а потомъ паразитами; иногда наблюдается и настоящая гетерогонія (см.). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ происходитъ, повидимому, смѣна трехъ хозяевъ. Иногда животное паразитируетъ въ молодомъ состояніи и

живетъ свободно во взрослом, таковы волосатики (Gordius) (см.) и Mermis. Часть свободно живущихъ нематодъ будетъ описана въ статьѣ угрицы (Anguillulidae), здѣсь же ограничиваемся собственно паразитическими формами.

1-е семейство, аскариды (Ascaridae), отличается ртомъ, окруженнымъ тремя губами: спиной и двумя брюшными (табл. II, фиг. 24 и 25), присутствіемъ (обыкновенно) расширеній пищевода и 1 или 2 спикулами. (фиг. 23). Къ этому семейству принадлежатъ обыкновеннѣйшіе паразиты человѣка изъ нематодъ: аскарида и острица.

1) *Аскарида человѣческая* (Ascaris lumbricoides, т. II, фиг. 23—25) водится въ кишечникѣ человѣка, а также рогатаго скота и свиньи. Самецъ около 250 мм. длиною и 3,2 шириною, самка до 400 мм. длиною и до 5,5 шириною. Длинное цилиндрическое тѣло съужено къ концамъ, къ переднему болѣе, чѣмъ къ заднему. Губы явственны, кутикула толста и поперечно складчата. Яйца имѣютъ въ длину 0,05—0,06 мм. и окружены плотной оболочкой, которая, въ свою очередь, окружена толстымъ прозрачнымъ слоемъ бѣлковаго вещества съ бугорчатой поверхностью. Аскарида принадлежитъ къ обыкновеннѣйшимъ паразитамъ человѣка, встрѣчается чаще всего у дѣтей средняго возраста. Въ Петербургѣ аскарида была найдена въ 5,83% всѣхъ изслѣдованныхъ случаевъ. Число ихъ иногда доходитъ до сотенъ и даже тысячи. Аскарида водится на всей землѣ, ея нѣтъ, говорятъ, лишь въ Исландіи; особенно обыкновенна она въ Гренландіи, Финляндіи, Индіи, Нубіи, на Антильскихъ о-хъ и у негровъ. Обыкновенно аскариды держатся въ тонкой кишкѣ, но иногда переходятъ вътолстую, въ желудокъ и пищеводъ (при чемъ обыкновенно вызываютъ рвоту и выбрасываются черезъ ротъ или носъ), иногда проникаютъ въ дыхательное горло, бронхи, носовую полость, даже среднее ухо, желчные протоки и печень, а иногда прободаютъ кишку и попадаютъ въ брюшную полость. Патологическое значеніе этихъ Г. зависитъ отъ ихъ числа, а также отъ возраста и общаго состоянія больного. Яйца долго сохраняютъ жизненность, способъ зараженія въ настоящеевремя можетъ считаться выясненнымъ. Опыты зараженія людей яйцами аскариды увѣнчались успѣхомъ, и такимъ образомъ нельзя сомнѣваться въ томъ, что аскариды могутъ развиваться въ кишечникѣ человѣка прямо изъ яицъ, безъ посредства промежуточнаго хозяина.

2) Какъ случайный паразитъ у человѣка, встрѣчается другой видъ аскариды Ascaris mystax, меньшей величины (самецъ до 60, самка до 120 милл. дл.) съ листообразными боковыми придатками по бокамъ передней части тѣла; обыкновенна эта аскарида у кошки и собаки.

3) *Острица дѣтская* (Oxyuris vermicularis, т. II, фиг. 10, 11) водится исключит. у человѣка особенно дѣтей и распространена по всему земному шару. Самецъ длиною 4 мм., толщ. 0,16; толстый задній конецъ его изогнутъ. Самка длиною 10 мм.; шириною 0,6, тѣло ея оканчивается длиннымъ тонкимъ хвостомъ. Острицы живутъ обыкновенно въ большомъ количествѣ въ толстой кишкѣ и лишь въ исключительныхъ случаяхъ попадаются въ нижнемъ отдѣлѣ тонкой кишки. Очень часто, особенно ночью, острицы выползаютъ изъ прямой кишки и раздражаютъ своимъ ползаніемъ промежность, заползая у дѣвочекъ во влагалище и матку, и нерѣдко давая поводъ къ онанизму. Зараженіе происходитъ съ помощью яицъ, которыя могутъ выдерживать продолжительное высыханіе. Они могутъ попадать въ кишечникъ съ сырой пищей (ягодами, овощами и т. д.); кромѣ того, весьма легко происходитъ самозараженіе, такъ какъ зараженный легко можетъ запачкать пальцы яйцами паразита. Что зараженіе происходитъ дѣйствительно черезъ яйца, это было провѣрено Лейкартомъ на себѣ и трехъ его ученикахъ. Въ казармахъ, закрытыхъ заведеніяхъ и т. п. иногда острицы постоянно держатся. Предохранительными мѣрами должно считать безусловную чистоплотность, отдѣленіе зараженныхъ отъ здоровыхъ и возможно быстрое изгнаніе острицъ. Въ Петербургѣ 13,94% дѣтей страдаетъ острицами, въ Мюнхенѣ 30,15%. Изъ паразитовъ домашнихъ животныхъ слѣдуетъ отмѣтить весьма крупную (самки до 370 мм.) *аскариду лошадиную* (Ascaris megalocephala), живущую въ тонкихъ кишкахъ лошади и осла, большею частью въ большихъ количествахъ. Поглощая много питательныхъ веществъ, эти паразиты сильно истощаютъ лошадей, раздраженіемъ вызываютъ воспаленія кишокъ и закупориваютъ кишечникъ, вызывая запоры, нерѣдко оканчивающіеся смертью.

2-е семейство свайники (Strongylidae) характеризуется упомянутымъ выше своеобразнымъ половымъ аппаратомъ самца (bursa).

1) *Свайникъ великанъ* (Eustrongylus gigas) представляетъ крупнѣйшую изъ нематодъ: самецъ достигаетъ 400 мм. дл., самка до 1 м. при 12 мм. толщины. Цвѣтъ красноватый. Этотъ паразитъ живетъ въ почечномъ тазикѣ (иногда въ полости тѣла, рѣдко въ легкихъ) собаки, волка, лисицы, лошади, рогатаго скота, тюленя; нѣсколько разъ попадался въ почкѣ человѣка. О способѣ зараженія ничего не извѣстно, въ нѣкоторыхъ рыбахъ попадаются личинки этого рода. 2) *Свайникъ человѣческій* (Strongylus longevaginatus) (самецъ до 17, самка до 26 мм.) былъ однажды найденъ въ легкихъ человѣка. Рядъ другихъ видовъ того же рода живетъ въ домашнихъ животныхъ. Особенно важны изъ нихъ: 3) *Свайникъ нитевидный* (Strongylus filaria), водящійся въ бронхахъ овцы и козы, иногда въ большомъ количествѣ, и по большей части приводящій животное къ гибели; характернымъ симптомомъ является сильный кашель, при чемъ иногда выхаркивается мокрота со множествомъ Г. Длина тѣла самца 25 мм., самки 84 мм. 4) *Свайникъ короткохвостый* (Strongylus micrurus) водится въ аневризмахъ артерій коровъ, а также въ дыхательныхъ органахъ коровъ, рѣже лошадей иословъ. Въ послѣднемъ случаѣ тоже развивается сильный кашель. Часто животныя умираютъ. 5) *Свайникъ свернутый* (Strongylus contortus) водится въ сычугѣ овецъ и козъ и вызываетъ сильное истощеніе и смерть; болѣзнь эта носитъ названіе красной Г. болѣзни или повальной желудочно-глистной. Другіе

виды менѣе вредны. 6) Весьма интересенъ Dochmius duodenalis s. Ancylostomum duodenale (табл. II, фиг. 12 и 31). Самецъ (ф. 31) длиною до 10 мм., самка 12—18; широкій ротъ о) вооруженъ 1 хитиновымъ зубомъ на спинной сторонѣ и двумя на брюшной; на краю ротовой капсулы сидятъ, кромѣ того, 2 крючка на спинной и 4 на брюшной сторонѣ. Паразитъ этотъ живетъ въ верхнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишокъ человѣка въ Италіи, Швейцаріи, Венгріи (попадался и въ Германіи), Египтѣ, Бразиліи, и вызываетъ, производя ранки въ стѣнкѣ кишекъ и высасывая кровь, болѣзнь, извѣстную подъ названіемъ тропическаго или египетскаго хлороза. Въ легкихъ случаяхъ болѣзнь выражается анеміей, шумами въ венахъ, замедленнымъ пульсомъ, поблѣдненіемъ слизистыхъ оболочекъ, опухлостью; въ болѣе трудныхъ случаяхъ наблюдается исхуданіе, отеки, большая слабость, головокруженія, шумъ въ ушахъ, диспное. На сколько можно судить по опытамъ надъ близкими видами (нѣсколько видовъ попадается въ домашнихъ животныхъ), яйца Dochmius попадаютъ въ воду и развиваются въ молодыхъ нематодъ, не представляющихъ еще характерныхъ особенностей взрослаго паразита, съ водою попадаютъ въ кишечникъ человѣка и вызываютъ описанную болѣзнь.

7) *Твердоустка лошадиная* (Sclerostomum armatum s. equinum) во взросломъ состояніи живетъ въ кишкахъ лошади. Край ротового отверстія усаженъ рядомъ острыхъ зубовъ; цвѣтъ красный или краснобурый; самецъ длиною 20—30 мм., самка 23—55. Яйца выбрасываются вмѣстѣ съ испражненіями и, попадая въ воду, развиваются въ небольшихъ нематодъ, которыя съ водою попадаютъ въ кишечникъ лошади; отсюда онѣ проникаютъ въ кровеносные сосуды, вызывая здѣсь особыя расширенія (аневризмы), въ которыхъ и живутъ нѣкоторое время; затѣмъ они снова переходятъ въ кишечникъ; здѣсь происходитъ оплодотвореніе и откладываются яйца. Паразитъ этотъ чрезвычайно распространенъ у лошадей и весьма вреденъ.

3-е семейство Власоглавы (Trichocephalidae), отличающееся очень тонкой передней частью тѣла, представляетъ двухъ весьма распространенныхъ паразитовъ человѣка: власоглава и трихину.

1) *Власоглавъ* (Trichocephalus dispar,—см. таб. II фиг. 27 и 28) имѣетъ чрезвычайно тонкій передній конецъ тѣла, которымъ вдается въ слизистую оболочку слѣпой кишки человѣка (ф. 27); задняя часть тѣла утолщена и у самца загнута спирально, у самки прямая. Длина самца 40—45 мм., длина самки до 50; утолщенная задняя часть тѣла, толщиною въ 1 мм., составляетъ приблизительно $^1/_8$ всей длины тѣла. Власоглавъ распространенъ на всей землѣ, особенно на югѣ; въ южной Италіи его находятъ почти въ каждомъ трупѣ, въ Парижѣ въ 50% всѣхъ труповъ. Въ Петербургѣ онъ былъ найденъ въ 5% изслѣдованныхъ лицъ. Обыкновенно власоглавовъ немного, 10—12; рѣдко число ихъ достигаетъ нѣсколькихъ сотенъ и болѣе. Обыкновенно совершенно безвреденъ, при большомъ числѣ наступаютъ рефлекторныя мозговыя явленія. Зараженіе происходитъ яйцами, которыя очень долго сохраняютъ свою жизненность. 2) Широкой извѣстностью пользуется другой представитель того же семейства *трихина спиральная* (Trichina spiralis). Взрослый самецъ длиною 1,5 мм., самка —3 мм. Яйца, покрытыя тоненькой оболочкой, развиваются еще въ тѣлѣ матери и на свѣтъ рождаются уже червячки; число ихъ равно приблизительно 1500. Половозрѣлая форма живетъ въ тонкихъ кишкахъ человѣка, а также крысъ, мышей, лисицъ, хорьковъ и друг.; искусственно ее разводили въ кишечникѣ собакъ, овецъ, телятъ, лошадей, утокъ, куръ и множества другихъ животныхъ. Половозрѣлые паразиты рождаютъ, какъ было упомянуто, живыхъ трихинъ уже на 5—7 день послѣ введенія паразитовъ въ кишечникъ; въ противоположность тому, что обыкновенно наблюдается у нематодъ, эти молодыя нематоды не выходятъ наружу вмѣстѣ съ испражненіями, а развиваются далѣе въ тѣлѣ того же животнаго. Длина ихъ 0,01 мм. Онѣ прободаютъ стѣнки кишечника и переходятъ въ полость тѣла, кровеносные и лимфатическіе сосуды, а также въ полость груди, околосердечную сумку и т. д. Лишь незначительная часть этихъ молодыхъ трихинъ разносится по тѣлу потокомъ крови, большинство же самостоятельно, активно странствуютъ по соединительной ткани. Опытами установлено, что перевязка артеріи, снабжающей кровью данный органъ, вовсе не гарантируетъ его отъ проникновенія въ него трихинъ. Достигнувъ мускуловъ (что происходитъ на 9—10 день послѣ зараженія), молодыя трихины проникаютъ въ мышечныя волокна, выростаютъ до 0,8 мм. длины, свертываются спирально и окружаются особой капсулой; раздутыя мышечныя волокна наблюдаются уже черезъ 2—3 недѣли послѣ зараженія, черезъ 5—8 мѣсяцевъ капсула пропитывается известковыми солями и развитіе трихинъ на этомъ и оканчивается. Здѣсь онѣ и остаются въ видѣ мышечныхъ трихинъ (т. II. фиг. 29), пока хозяинъ ихъ не будетъ съѣденъ какимъ-нибудь плотоядным животнымъ; въ этомъ случаѣ онѣ быстро доразвиваются въ его кишечникѣ и рождаютъ молодыхъ трихинъ, какъ было уже описано выше. Въ каждой капсулѣ обыкновенно находится по одной трихинѣ, рѣдко по 2 или 3. Мышечныя трихины встрѣчаются обыкновенно въ мясѣ свиньи, крысы, мыши, лисицы и т. д., а также и человѣка; очень рѣдко попадаются онѣ у овецъ, телятъ и собакъ; никогда не встрѣчаются у птицъ. Трихины были открыты въ 1835 году, когда Паже (Paget) нашелъ ихъ въ одномъ трупѣ; находки эти стали повторяться и наконецъ трудами Лейкарта, Вирхова и Ценкера была выяснена естественная исторія трихины. Вниманіе всѣхъ было сильно возбуждено многочисленными случаями смерти отъ зараженія трихинами. Иногда заболѣванія эти доходили до размѣровъ эпидемій; такъ въ мѣстечкѣ Гадерслебенъ изъ 2000 жителей въ нѣсколько недѣль умерло 100 человѣкъ. Присутствіе трихинъ въ кишечникѣ сопровождается обыкновенно незначительными болѣзненными явленіями, легкими кишечными катаррами,

тошнотою, лихорадкой; при очень большихъ количествахъ ихъ симптомы являются болѣе тяжелыми и ведутъ иногда къ смерти. Болѣзненныя явленія въ области кишечника начинаютъ обыкновенно сильно возрастать въ то время, когда начинаютъ рождаться молодыя трихины: наступаютъ сильные поносы и лихорадка, рвота (Cholera trichinosica); болѣзненность нижней части живота, воспаленіе кишекъ наступаютъ при прохожденіи трихинъ черезъ стѣнку кишечника. Когда молодыя трихины начинаютъ странствовать, развиваются отеки, особенно лица, боль въ глазахъ, негибкость конечностей; отеки распространяются, мускулы воспаляются и становятся негибкими и очень болѣзненными, развивается одышка, хрипота, ослабленіе слуха, судорожное сжатіе рта, чрезвычайно сильная лихорадка; далѣе наступаютъ инфильтраціи легкихъ, ожирѣніе печени, обширные отеки, истощеніе, всхуданіе и т. д., и сильно зараженные обыкновенно умираютъ черезъ 2—3 недѣли. Иногда же черезъ 4—5 недѣль по зараженіи наступаетъ улучшеніе, такъ какъ кишечныя трихины умираютъ, и не даютъ уже болѣе молодыхъ трихинъ, и больные выздоравливаютъ. Единственнымъ средствомъ борьбы съ этой страшной болѣзнью является принятіе мѣръ предосторожности. 1) Такъ какъ завѣдомо извѣстно, что жареніе, вареніе, копченіе и т. д. не всегда убиваетъ трихинъ, то необходимо тщательное изслѣдованіе поступающей въ продажу свинины и истребленіе зараженнаго мяса (параллельно съ этимъ можетъ идти и борьба съ солитерами). Установленіе *обязательнаго* изслѣдованія свиного мяса можетъ считаться единственной серьезной мѣрой. Вообще процентъ трихинозныхъ свиней мѣстами весьма великъ: въ Ростокѣ и Брауншвейгѣ 1 трихинозная свинья приходится на 6398 здоровыхъ, въ Килѣ 1 на 200, въ Линчёпингѣ 1 на 63, въ Чикаго 1 на 40; у насъ въ Харьковѣ 1 на 782, въ Москвѣ 1 на 157. 2) Съ другой стороны, необходимо озаботиться защитить отъ заразы свиней; слѣдуетъ не давать свиньямъ внутренностей убитыхъ животныхъ той же породы и по возможности лишать ихъ возможности ѣсть крысъ. Крысы очень сильно заражены трихинами; умершія крысы съѣдаются товарищами, и такимъ образомъ крысы являются постоянными носителями трихинозной заразы.

4-ое семейство, Filaridae, отличается весьма тонкимъ и длиннымъ тѣломъ. Изъ представителей этого семейства видовъ 10 найдено у человѣка (между прочимъ Filaria lentis въ хрусталикѣ глаза); но изъ нихъ представляютъ интересъ лишь два.

1) *Струнецъ мединскій или ришта* (Dracunculus s. Filaria medinensis, т. II, фиг. 17, фиг. 18 передній конецъ) живетъ во взросломъ состояніи подъ кожей человѣка въ тропическихъ и подтропическихъ странахъ Стараго Свѣта; у насъ водится въ Туркестанѣ. Самки до 80 стм. длиною и 0,5—1,7 толщиною; передній конецъ округленъ, задній заостренъ; узкій кишечникъ безъ заднепроходнаго отверстія, а въ передней части и безъ просвѣта; въ маткѣ развивается множество молодыхъ струнцовъ 0,57 мм. длины съ длиннымъ хвостомъ. Самцы неизвѣстны. Изслѣдованія Федченко показали, что личинки ришты (фиг. 19 и 20) проникаютъ въ тѣло маленькихъ рачковъ, циклоповъ, сбрасываютъ кожу и измѣняютъ свой видъ, при чемъ задній конецъ становится округленнымъ. Заражается человѣкъ, по всей вѣроятности, проглатывая вмѣстѣ съ водою циклоповъ, зараженныхъ личинками ришты. Ришту стараются осторожно вытащить изъ-подъ кожи, такъ какъ, если ее оборвать, то наступаетъ очень сильное и опасное воспаленіе.

2) Filaria sanguinis hominis (т. II, фиг. 9а — кровяныя тѣльца) встрѣчается въ видѣ очень маленькихъ (0,35 мм.) зародышей въ крови человѣка въ Бразиліи, Вестъ-Индіи, Индіи и Австраліи. Попадая въ почки, они вмѣстѣ съ мочею выводятся наружу. Болѣзненныя явленія, вызываемыя этими паразитами — воспаленіе почекъ, кровавая моча, нарушеніе нормальнаго отправленія почекъ. По наблюденіямъ Льюиса и Мансона, личинки эти вмѣстѣ съ кровью попадаютъ въ кишечникъ москитовъ и развиваются тамъ, не достигая однако половой зрѣлости. По Банкрофту и Льюису, зрѣлая форма (F. Bankrofti) живетъ въ лимфатическихъ опухоляхъ человѣка, достигаетъ въ длину около 9 см. и рождаетъ живыхъ дѣтенышей. Нѣсколько видовъ этого семейства живетъ въ домашнихъ животныхъ, не принося слишкомъ большого вреда. Изъ нихъ Filaria immitis живетъ въ сердцѣ и кровеносныхъ сосудахъ собакъ, многочисленные зародыши ея—въ крови этихъ животныхъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ этотъ паразитъ найденъ былъ и въ человѣкѣ (въ дѣтяхъ); взрослые паразиты находились въ сердцѣ, громадное множество молодыхъ — въ крови.

Изъ 5-го семейства, угрицъ (Anguillulidae), свободно живущіе представители котораго будутъ описаны въ статьѣ угрицы, упомянемъ здѣсь лишь одну форму. Rhabdonema strongyloides живетъ въ видѣ гермафродитнаго поколѣнія (Anguillula intestinalis) въ кишечникѣ человѣка въ Кохинхинѣ и причиняетъ опасную кохинхинскую дизентерію, при чемъ выбрасываются съ испражненіями сотни тысячъ этихъ маленькихъ (2,2 мм.) нематодъ. Встрѣчается также въ Италіи. Личинки развиваются изъ яицъ еще въ кишечникѣ человѣка, попадаютъ съ испражненіями на свободу, быстро развиваются въ раздѣльнополое поколѣніе; это поколѣніе рождаетъ живыхъ дѣтенышей, которые и развиваются, повидимому, въ гермафродитное поколѣніе, попадая въ кишечникъ человѣка. Какъ показали изслѣдованія надъ итальянскими R. strongyloides, эта смѣна поколѣній существуетъ *не всегда*.

IV. Послѣдняя группа Г., *колючеголовые* (Acanthocephali), не представляетъ особенно важнаго значенія для человѣка, такъ какъ въ немъ попадается иногда лишь *скребень великанъ* (Echinorhynchus gigas), обыкновенно паразитирующій въ кишечникѣ свиней. Колючеголовые или скребни (табл. II, фиг. 8, вскрытое животное) имѣютъ цилиндрическое тѣло, на переднемъ концѣ вооруженное хоботомъ, по-

крытымъ многочисленными крючками (*R*); хоботокъ этотъ, внѣдряющійся въ стѣнку кишечника хозяина, можетъ втягиваться мускулами въ особое влагалище (*Rs*); въ стѣнкѣ его лежитъ и нервный узелъ (*G*). Ротоваго отверстія и кишечника нѣтъ. Тѣло покрыто плотной, эластичной кутикулой; подъ нею лежитъ гиподермическій слой съ развѣтвленными въ немъ каналами, а впереди особые парные органы лемниски, считаемые органами выдѣленія (*Le*). За гиподермическимъ слоемъ слѣдуютъ кольцевыя и продольныя мышцы; затѣмъ полость тѣла, въ которой тянется связка (*L*), поддерживающая половые органы. Колючеголовые раздѣльнополы. Меньшіе по величинѣ, самцы имѣютъ два сѣмянника (*T*), снабженный железками выводной протокъ (*D*), сосочекъ, служащій органомъ совокупленія (*P*) и перепончатый мѣшокъ (*B*), который можетъ выворачиваться наружу изъ отверстія на заднемъ концѣ тѣла. Яичникъ самки сначала прикрѣпленъ къ связкѣ, потомъ распадается на отдѣльныя группы яицъ, плавающія въ полости тѣла. Зрѣлыя яйца воспринимаются такъ называемымъ маточнымъ колоколомъ и выводятся наружу, заключая уже развитыхъ зародышей. У скребня великана яйца эти поѣдаются личинками, майскихъ жуковъ [по Кайзеру—бронзовки (Cetonia aurata)], и живутъ въ нихъ; зараженіе происходитъ при поѣданіи майскихъ жуковъ. Скребень великанъ достигаетъ длины 50 стм. Однажды въ человѣкѣ былъ найденъ молодой экземпляръ другого вида (E. hominis)—по всей вѣроятности, случайный паразитъ человѣка.

Важнѣйшая литература по Г. Лучшимъ источникомъ для ознакомленія съ паразитами человѣка можно считать обширный трудъ Лейкарта: Leuckart, «Die menschlichen Parasiten und die von ihnen herrührenden Krankheiten» (Лпц. и Гейдельбергъ). Второе изд. еще не закончено; вышли Erstes Bandes erste Abtheilung 1879—1886 и большая часть второго отдѣла 1889 (почти все о трематодахъ). Первое изданіе 1876 г. Удобная справочная книга о паразитахъ человѣка: Max Braun, «Die thierischen Parasiten des Menschen nebst einer Anleitung zur praktischen Beschäftigung mit der Helminthologie für Studirende und Aerzte» (Вюрцбургъ, 1883); Küchenmeister, «Die Parasiten der Menschen» (2 изд., Лпц., 1881); Diesing, «Systema helminthum» (Вѣна, 1850); Linston, «Compendium der Helminthologie»; (Ганноверъ, 1878). Спеціальная литература Г. слишкомъ обширна, чтобы ее можно было привести здѣсь. На русскомъ языкѣ существуетъ значительно устарѣвшая книга Э. К. Брандта, «Животные паразиты и болѣзни, производимыя ими у домашнихъ млекопитающихъ и человѣка» (СПб., 1873); Карлъ Фогтъ, «О происхожденіи человѣческихъ Г.» (СПб., 1879); Лейкартъ, «Общая естественная исторія паразитовъ» (СПб., 1881); Э. К. Брандтъ, «Животные паразиты домашнихъ млекопитающихъ и птицъ» («Архивъ Ветеринарныхъ Наукъ», 1888). *Н. Кипіовичъ.*

Глифъ—въ архитектурѣ желобокъ трехгранный или полуциркульный въ профили, служащій или просто орнаментальнымъ мотивомъ, или средствомъ для устраненія монотонности гладкой поверхности (см. Триглифы).

Глицериновая кислота $CH^2(HO).CH(HO).CO^2H$—есть трехатомноодноосновная спиртокислота. Строеніе ея установлено синтезомъ (Frapc), исходя изъ монохлоральдегида $CH^2Cl.COH$, который съ синильной кислотой даетъ нитрилъ β - хлоромолочной кислоты [$CH^2Cl.COH+HCN=CH^2Cl.CH(HO).CN$+ $+2H^2O+HCl=CH^2Cl.CH(HO).CO^2H+NH^4Cl$], а послѣдняя съ окисью серебра даетъ Г. кислоту [$CH^2Cl.CH(HO).CO^2H+Ag(HO=CH^2(HO).CH(HO).CO^2H+AgCl$]. Она образуется также при обработкѣ окисью серебра кислоты α-хлорэтиленмолочной $CH^2(HO).CHCl.CO^2H$ (Меликовъ) и αβ-дибромпропіоновой $CH^2Br.CHBr.CO^2H$ (Beckurts, Otto). Получается Г. кислота обыкновенно медленнымъ окисленіемъ глицерина азотною кислотою, для чего разведенный водою (1 часть) глицеринъ (1 часть) помѣщаютъ слоемъ на дымящую азотную кисл. (1 часть) въ высокомъ стеклянномъ цилиндрѣ и оставляютъ стоять въ теченіе нѣсколькихъ дней на холоду, по прошествіи которыхъ растворъ выпариваютъ до малаго объема, разводятъ сильно водой, насыщаютъ углекислымъ свинцомъ, образовавшуюся свинцовую соль Г. кислоты извлекаютъ кипящей водой, разлагаютъ сѣрнистымъ водородомъ и осторожно выпариваютъ полученный водный растворъ кислоты (Соколовъ, 1858, DeBus 1858, Mulder). Весьма чистою и безцвѣтною она получается изъ разведеннаго водою глицерина окисленіемъ окисью ртути въ присутствіи избытка ѣдкаго барита и разложеніемъ полученнаго раствора баритовой соли сѣрною кислотою (Börnstein, 1885). Г. кислота представляетъ густую сиропообразную жидкость, растворимую въ водѣ и спиртѣ и нерастворимую въ эѳирѣ; оптически она недѣятельна, но подъ вліяніемъ плѣсени (Penicilium glaucum) образуетъ лѣвовращающую модификацію (Левковичъ). Взятая въ видѣ кальціевой соли, она бродитъ подъ вліяніемъ особаго грибка (Spaltpilz), образуя или уксусную кислоту съ примѣсью янтарной, либо муравьиную съ примѣсью уксусной, и въ обоихъ случаяхъ нѣкоторое количество спирта (Fitz). При дѣйствіи іодистаго фосфора PJ^3 или іодистаго водорода переходитъ, отчасти возстановляясь, въ β - іодопропіоновую кислоту (Бейльштейнъ, V. Meyer): $CH^2(HO).CH(HO).CO^2H+3HJ=CH^2J.CH^2.CO^2H+2H^2O+J^2$, съ пятихлористымъ фосфоромъ, PCl^5, даетъ хлорангидридъ αβ-хлоропропіоновой кислоты $CH_2Cl.CHCl.COCl$, а съ HCl въ запаянной трубкѣ—αβ - хлоропропіоновую кислоту $CH^2Cl.CHCl.CO^2H$. При нагрѣваніи со спиртомъ образуетъ сложный эѳиръ $CH^2(HO).CH(HO)CO^2(C^2H^5)$ (темп. кип. 230—240°), который, имѣя въ своемъ составѣ 2 спиртовыхъ водныхъ остатка, съ азотною к., взятою въ смѣси съ сѣрной, даетъ двухазотный сложный эѳиръ $CH^2(NO^3).CH(NO^3).CO^2(C^2H^5)$, въ видѣ тяжелаго, нерастворимаго въ водѣ масла (Henry). При продолжительномъ храненіи Г. кислота теряетъ частицу воды, переходя въ кристаллическій ангидридъ $C^3H^4O^3$, нерастворимый въ спиртѣ и въ эѳирѣ, трудно раство-

римый въ водѣ и кристаллизующійся изъ нея въ формѣ длинныхъ иголъ (Соколовъ). Другой ангидридъ того же состава получается въ видѣ тягучей массы при 10 часовомъ нагрѣваніи Г. кислоты до 105° (DeBus). Третій ангидридъ, глицидная кислота $CH^2—\underset{\underset{O}{\frown}}{CH}—CO^2H$, полученный при дѣйствіи KHO изъ обѣихъ хлоромолочныхъ кислотъ, представляетъ жидкость, легко растворимую въ водѣ, спиртѣ и эѳирѣ (Меляковъ, Erlenmeyer). Всѣ эти ангидриды при кипяченіи съ основаніями легко переходятъ обратно въ Г. кислоту. Соли Г. кислоты болѣе или менѣе растворимы въ водѣ, особенно въ горячей, и большею частью нерастворимы въ спиртѣ. Известковая соль $Ca(C^3H^5O^4)^2 + 2H^2O$ (блестящіе листочки), баріевая $Ba(C^3H^5O^4)^2$, свинцовая $Pb(C^3H^5O^4)^2$ (твердыя кристаллическія корочки), серебряная $AgC^3H^5O^4$ (микроск. призмы). *П. Рубцовъ.*

Глицериновый альдегидъ — см. Глюкозы.

Глицеринъ (хим., Glycérine фр., glycerin нѣм. и англ.)—$C_3H_8O_3=C_3H_5(OH)_3$—открытъ въ 1779 г. Шееле, замѣтившимъ, что при кипяченіи оливковаго масла съ глетомъ, кромѣ свинцоваго пластыря (свинцоваго мыла, т.-е. свинцовой соли жирныхъ кислотъ), получается еще сладкая, сиропообразная жидкость; тѣмъ же способомъ Шееле получилъ затѣмъ Г. изъ маселъ: миндальнаго, льняного, сурѣпнаго, коровьяго и изъ свиного жира. Почти вѣрный процентный (элементарный) составъ Г. данъ Шевреленъ (1813 г.), который доказалъ, что, какъ упомянутыя выше растительныя масла, такъ и животные жиры (см.) по химическому характеру можно считать кислотными эѳирами Г., и такимъ образомъ вѣрно опредѣлилъ алкогольную натуру Г. (см. Алкоголи). Окончательно этотъ взглядъ утвержденъ опытами Бертело (1853 и 1854 гг.), получившимъ искусственно жиры нагрѣваніемъ Г. съ жирными кислотами; образованіе эѳировъ съ однимъ, двумя и тремя эквивалентами взятой кислоты (смотря по условіямъ опыта) установило трехатомность Г. (см. ниже). Кромѣ жировъ Г. всегда находится (въ свободномъ состояніи) въ винѣ (отъ 0,978% до 1,667%—Рейхардъ), такъ какъ онъ образуется при спиртовомъ броженіи сахара (въ количествѣ до 3% взятаго сахара—Пастеръ) и въ очень незначительномъ количествѣ въ водкѣ (Моранъ). Синтетически Г. былъ полученъ Вюрцемъ изъ трибромгидрина Г., въ свою очередь образованнаго дѣйствіемъ брома на іодистый аллилъ (см. Гликоли); Фриделемъ и Сильва — изъ трихлоргидрина, полученнаго взаимодѣйствіемъ хлористаго іода съ хлористымъ пропиленомъ, а такъ какъ послѣдній былъ ими приготовленъ присоединеніемъ хлора къ пропилену, полученному изъ изопропиловаго спирта, то Г. можетъ быть синтезированъ, исходя изъ элементовъ. Г. получается, наконецъ, окисленіемъ аллиловаго спирта марганцово-каліевой солью. (Е. Вагнеръ—см. Глицерины). О техническомъ добываніи Г. (см. ниже). Чистый Г. представляетъ густую, сиропообразную жидкость, обладающую сладкимъ вкусомъ; онъ не застываетъ при кратковременномъ охлажденіи до—40° Ц., хотя замѣтно густѣетъ; при продолжительномъ охлажденіи до 0°, при нѣкоторыхъ не вполнѣ выясненныхъ условіяхъ, чистый Г. способенъ однако закристаллизовываться, образуя расплывающіеся на воздухѣ ромбическіе кристаллы-температура плавленія кот. + 17° Ц. (по Геннингеру), +20° Ц. (по Нитше) и +22,6° Ц. (по Крауту). Уд. вѣсъ Г.— $d\ ^{15}/_4 = 1,2637$; (Менделѣевъ, 1861, см. далѣе), $d\ ^{20}/_4 = 1,2590$ (Брюль и др.); Г. оптически недѣятеленъ; показатель преломленія для линіи β водорода = 1,478 (Брюль); теплоемкость = 0,612 (Винкельманъ). Г. смѣшивается во всѣхъ отношеніяхъ съ водою и спиртомъ, но почти не растворимъ въ сѣрномъ эѳирѣ и хлороформѣ. Г. способенъ растворять въ значительномъ количествѣ ѣдкія щелочи, окиси кальція, стронціл и барія, сѣрнокислое кали, сѣрнокислый натръ, мѣдный купоросъ и многія другія соли; въ его присутствіи хлорное желѣзо не осаждается ѣдкой щелочью. Подъ уменьшеннымъ давленіемъ, или съ парами воды, Г. перегоняется безъ измѣненія; подъ обыкновеннымъ давленіемъ онъ кипитъ при +290° Ц. (Менделѣевъ); присутствіе минеральныхъ солей, особенно же веществъ, способныхъ отнимать воду, какъ напр. кислой сѣрнокаліевой соли, фосфорнаго ангидрида — вызываетъ разложеніе Г., сопровождаемое потерею имъ воды и образованіемъ *акролеина* — $C_3H_4O_2—2H_2O=C_3H_4O$—(Редтенбахеръ, Гейтеръ и Картмель), всегда наблюдаемаго и при нагрѣваніи естественныхъ жировъ (пригорѣлый жиръ обязанъ своимъ запахомъ акролеину), чѣмъ послѣдніе легко отличаются отъ минеральныхъ маселъ. При осторожномъ окисленіи (дѣйствіе кислорода воздуха въ присутствіи платиновой черни—Гримо, или паровъ брома на глицератъ свинца—Фишеръ и Тафель) Г. даетъ альдегидъ — глицерозу $CH_2(OH).CH(OH).COH$ (см. Гидраты углерода и Глюкозы) и вмѣстѣ съ нею *діоксиацетонъ* $CH_2(OH).CO.CH_2(OH)$ (Фишеръ). Глицероза получается и при дѣйствіи азотной кислоты на Г., но кромѣ нея, какъ продукты дальнѣйшаго окисленія, образуются: *глицериновая* — $CH_2(OH).CH(OH).COOH$, щавелевая — $COOH.COOH$, муравьиная — $H.COOH$, гликолевая—$CH_2(OH).COOH$ и гліоксилевая—$CHO.COOH$ кислоты; одновременно наблюдается появленіе синильной кислоты (Пржибытекъ), образованіе которой и объясняетъ полученіе, кромѣ упомянутыхъ веществъ — еще виноградной (Гейнцъ) и мезовинной кислотъ (Пржибытекъ, см. Винная кислота): $CH_2(OH).CH(OH).COH + HCN = CH_2(OH).CH(OH).CH(OH).CN$ и $CH_2(OH).CH(OH).CH(OH).CN + 2H_2O + O_2 = COOH.CH(OH).CH(OH).COOH + NH_3$. При окисленіи марганцовокаліевой солью изъ Г. можетъ быть получена *тартроновая кисл.* $COOH.CH(OH).COOH$ (Заатлеръ, Пржибытекъ, Кампани и Биццари), но при дѣйствіи избытка окислителя реакція протекаетъ по уравненію: $C_3H_8O_3 + O_4 = C_2H_2O_4$ (щавелевая к.) $+ CO_2 + 3H_2O$ (Ванклинъ и Фоксъ—способъ количественнаго опредѣленія Г.). При нагрѣваніи съ твердымъ ѣдкимъ кали Г. даетъ акриловую к. (Редтенбахеръ), при плавленіи съ нимъ—продукты ея распаденія: муравьиную и уксусную кислоты (Дюма и Стасъ). Подобно

винному спирту Г. легко реагируетъ съ неорганическими кислотами; образующіеся продукты по химическому характеру вполнѣ отвѣчаютъ соединеніямъ, получающимся въ тѣхъ же условіяхъ изъ этиловаго алкоголя; такъ сѣрная кислота даетъ *глицериносѣрную* кислоту — $CH_2(OH).CH(OH).CH_2.O.SO_2.OH$ (получена Пелузомъ при растореніи одной части Г. въ 2-хъ частяхъ сѣрной кислоты), полный аналогъ сѣрновинной кисл. $CH_3CH_2O.SO_2.OH$; кромѣ нея для Г. возможны еще двѣ кислоты, а именно: $CH_2(OH).CH(OSO_2OH).CH_2(OSO_2OH)$ и $CH_2(OSO_2OH).CH(OSO_2OH).CH_2(OSO_2OH)$; обѣ получены Клессономъ: послѣдняя при дѣйствіи перваго хлорангидрида сѣрной кисл. — $SO_2(OH)Cl$ на Г., а первая — при дѣйствіи на *глицеринотрисѣрную* кисл. воды. Съ фосфорной кисл. Г. образуетъ *глицеринофосфорную* кисл. — $CH_2(OH).CH(OH).CH_2O.PO(OH)_2$, изъ сложныхъ эѳировъ которой особенно замѣчательны *лецитины* — вещества, находимыя въ мозгѣ, въ яичномъ желткѣ, въ сперматозоидахъ, въ дрожжахъ, спорахъ и т. д. и которыя при нагрѣваніи съ баритовой водой распадаются на жирныя кислоты (олеиновую, мальмитиновую, стеариновую и др.), глицеринофосфорную кислоту и нейринъ (см. Виниловыя соединенія) и потому, вѣроятно, представляютъ эѳиры глицеринофосфорной соли нейрина состава — $CH_2(OR').CH(OR').CH_2O.PO(OH)[O.N(CH_3)_3.C_2H_4(OH)]$, гдѣ R′ остатокъ жирной кислоты. Нагрѣтый съ бурою, Г. даетъ производное борноглицериновой кисл. (*глицеринборатъ*), обладающее кислой реакціей и имѣющее довольно обширное примѣненіе въ фармаціи какъ антисептическое средство. (эѳиры азотной кисл. — см. Нитроглицеринъ; эѳиры жирныхъ и другихъ органическихъ кислотъ см. Жиры и ниже о строеніи Г.). Для Г. извѣстны многочисленные галоидгидрины, которые получаются большею частью или при дѣйствіи галоидоводородныхъ кислотъ, или галоидныхъ соединеній фосфора на Г.; іодистый фосфоръ даетъ однако не триіодгидринъ, какъ можно было бы ожидать, а вещество, содержащее двумя атомами іода менѣе — именно *іодистый аллилъ* — $CH_2:CH.CH_2J = CH_2J.CHJ.CH_2J — J_2 = C_3H_4J$ (Бертело и Люка), жидкость, кипящую при 100—102°, образующую при дѣйствіи іодистаго водорода вторичный іодистый пропилъ: $CH_2:CH.CHJ + 2HJ = CH_3.CHJ.CH_3 + J_2$, а при дѣйствіи брома — *трибромгидринъ* Г. $CH_2:CH.CH_2J + 2Br_2 = CH_2Br.CHBr.CH_2Br + JBr$. (Вюрцъ). Подобно обыкновенному спирту, образующему алкоголяты, Г. даетъ при дѣйствіи щелочныхъ металловъ или окисей щелочноземельныхъ и тяжелыхъ металловъ — глицераты, большею частью кристаллическія, легко измѣнчивыя соединенія; *мононатрій глицератъ* $C_3H_7O_3(ONa)$, распадаясь при нагрѣваніи, образуетъ въ значительномъ количествѣ пропиленгликоль $CH_3.CH(OH).CH_2(OH)$ (Бѣлогубекъ, Лебишъ и Лоосъ), одновременно съ которымъ найдены еще метиловый, этиловый и нормальный пропиловый спирты, гексиленъ и т. д. (Фернбахъ). *Глицератъ свинца*, упомянутый выше, получается при осажденіи обыкновеннымъ спиртомъ раствора окиси свинца въ кипящемъ Г. При дѣйствіи на глицераты галоидгидриновъ спиртовъ полученъ цѣлый рядъ смѣшанныхъ эѳировъ Г.; это все жидкости, кипящія ниже Г. и напоминающія по свойствамъ смѣшанные эѳиры одноатомныхъ спиртовъ. Подобно гликолямъ, Г. способенъ, выдѣляя воду изъ одной частицы, давать эѳироподобные ангидриды, изъ которыхъ извѣстенъ *глицидъ* — $\overset{O}{\overbrace{CH_2.CH.CH_2}}(OH)$ — (окись аллиловаго спирта — Каблуковъ), полученный впервые Гегерфельдомъ; Ганріо получилъ глицидъ при дѣйствіи безводнаго барита на растворъ монохлоргидрина Г. въ безводномъ эѳирѣ; это легкоподвижная жидкость, кипящая при 157°—160°, смѣшивающаяся во всѣхъ отношеніяхъ съ водою, спиртомъ и эѳиромъ и быстро соединяющаяся съ водою, образуя обратно Г., а при недостаточномъ количествѣ воды, — полиглицериновые спирты, вполнѣ аналогичные полиэтиленовымъ алкоголямъ (см. Гликоли). Хлоргидринъ глицида есть эпихлоргидринъ (см.). Г., растворенный въ водѣ, въ присутствіи мѣла и казеина, способенъ приходить въ броженіе, образуя этиловый алкоголь, масляную кислоту и нѣкоторые другіе продукты (Бертело, Бешанъ). Подъ вліяніемъ броженія, вызываемаго развитіемъ Bacilus subtilis (Cohn), онъ образуетъ преимущественно этильный спиртъ (Фицъ), а подъ вліяніемъ Butyl-Bacilus онъ даетъ нормальный бутиловый спиртъ (см.) — $CH_3.CH_2.CH_2.CH_2(OH)$ (Фицъ) и триметиленгликоль — $CH_2(OH).CH_2.CH_2(OH)$ (Фрейндъ, см. Гликоли). Строеніе Г., какъ двупервично-вторичнаго спирта — $C_3H_8O_3 = CH_2(OH).CH(OH).CH_2(OH)$ выводится на основаніи слѣдующихъ соображеній. Выше упомянуто, что Шеврель первый указалъ на близость въ химическомъ отношеніи жировъ и эѳировъ органическихъ кислотъ. «Въ самомъ дѣлѣ», говоритъ Бертело (1854), «въ жирахъ, соединеніяхъ нейтральныхъ, свойства кислотъ маскированы совершенно такъ же, какъ и въ эѳирахъ, образующихся, съ выдѣленіемъ элементовъ воды, при взаимодѣйствіи кислотъ со спиртами; оба класса соединеній регенерируютъ кислоты и спирты, фиксируя обратно элементы воды, или подъ вліяніемъ щелочей, или кислотъ, или воды (реакція идетъ быстро при +220° Ц. и медленно при обыкновенной темп.) съ тою лишь разницей, что изъ эѳировъ получаются к. и спирты, а изъ жировъ — к. и Г.; при дѣйствіи амміака и изъ жировъ, и изъ эѳировъ получаются амиды кислотъ. Еще убѣдительнѣе доказывается химическая равноцѣнность спирта (обыкновеннаго) и Г. тѣмъ, что нагрѣваніемъ (сложныхъ) эѳировъ спирта съ Г. можно, въ извѣстныхъ условіяхъ, получить жиры (вытѣснить, слѣдовательно, спиртъ изъ взятаго эѳира), обратно, нагрѣваніемъ жировъ со спиртомъ можно получить эѳиръ спирта (и выдѣлить въ свободномъ состояніи Г.), а это, помимо всякихъ гипотезъ, убѣждаетъ въ полной аналогіи въ конституціи жировъ и эѳировъ. Но если по химической натурѣ Г. и приближается къ спирту, то съ другой стороны формулы образуемыхъ имъ съ кислотами соединеній и существованіе нѣсколькихъ нейтральныхъ продуктовъ для Г. и взятой кислоты — устанавливаютъ глубокую разницу

между нимъ и спиртомъ: послѣдній даетъ съ кислотами только одинъ рядъ нейтральныхъ соединеній, а для Г. извѣстны три различныхъ ряда, изъ которыхъ только одинъ по формуламъ отвѣчаетъ эѳирамъ спирта, такъ какъ онъ образуется взаимодѣйствіемъ одной частицы кислоты съ одною частицею Г., при выдѣленіи одной же частицы воды *); второй рядъ образованъ взаимодѣйствіемъ одной частицы Г. съ двумя частицами кислоты при выдѣленіи 2-хъ частицъ *) воды; и, наконецъ, третій, тожественный съ естественными жирами, образованъ взаимодѣйствіемъ одной частицы Г. съ тремя частицами кислоты, при выдѣленіи 3-хъ частицъ *) воды... Факты эти показываютъ, что Г. относится къ спирту, какъ фосфорная кислота относится къ азотной кислотѣ», или, какъ говоритъ Вюрцъ (1855): «они показываютъ, что Г. есть трехатомный спиртъ, т. е. представляетъ собою соединеніе, образованное черезъ замѣщеніе радикаломъ глицериломъ $(C_3H_5)'''$ трехъ атомовъ водорода въ трехъ частицахъ воды». Правильность такого представленія доказана самимъ же Вюрцомъ, какъ синтезомъ Г. (см. выше), такъ и полученіемъ гликолей-спиртовъ двуатомныхъ (см. Гликоли) и это играло большую роль въ выясненіи правильнаго представленія объ атомности органическихъ радикаловъ (см.). «Если этилъ $(C_2H_5)'$», говоритъ Вюрцъ въ статьѣ о гликоляхъ (1859), «способный соединяться съ 1 эквивалентомъ хлора, замѣщаетъ 1 эквивалентъ водорода **), то этиленъ C_2H_4, соединяющійся прямо съ двумя эквивалентами хлора, подобно напр. олову, можетъ замѣщать 2 эквивалента водорода. Этиленъ есть двуатомный радикалъ, а жидкость голландскихъ химиковъ—двуатомный хлорюръ. Когда послѣдній (полученный синтетически) вступаетъ въ обмѣнное разложеніе съ серебряной солью, то радикалъ остается нетронутымъ и становится на мѣсто 3 эквивалентовъ серебра. Въ этомъ и заключается теоретическій интересъ моего труда; имъ доказано, что органическая группа, соединенная съ 2-мя эквивалентами хлора или брома, можетъ, покидая ихъ, замѣстить 2 эквивалента серебра. Фактъ этотъ по моему новъ и важенъ. Я попытался обобщить его, не только введя въ кругъ изслѣдованія другіе бромюры, аналогичные бромистому этилену, но и доказавъ, что радикалъ, соединенный съ 3-мя атомами брома, можетъ замѣщать 3 эквивалента серебра; это ясно изъ опыта превращенія іодистаго аллила въ Г. Аллилъ, одноатомный въ іодистомъ аллилѣ, дѣлается трехатомнымъ, поглощая три атома брома и превращаясь въ трехбромистый аллилъ; и, введенный въ реакцію съ 3-мя частицами уксуснокислаго серебра, онъ замѣщаетъ три эквивалента серебра. Благодаря этимъ наблюденіямъ, ученіе о многоатомныхъ радикалахъ, которое было неопредѣленной гипотезой безъ поддержки опытныхъ данныхъ, вошло окончательно въ область точнаго знанія».

Первая структурная формула Г. предложена Куперомъ (1858), а именно $C_3H_8O_3=CH(OH)_3$. $CH_2.CH_2(OH)$; А. М. Бутлеровъ вскорѣ указалъ, что возможна и другая формула — $CH_2(OH).CH(OH).CH_2(OH)$ — теперь общепринятая. Дѣйствительно, первичность двухъ водныхъ остатковъ (гидроксиловъ) Г. доказывается полученіемъ изъ него триметиленгликоля $CH_2(OH).CH_2.CH_2(OH)$ и тартроновой кислоты $COOH.CH(OH).COOH$, а содержаніе вторичнаго гидроксила явствуетъ изъ того, что монохлоргидринъ Г. при дѣйствіи амальгамы натрія даетъ (Буффъ) пропиленгликоль: $CH_2Cl.CH(OH).CH_2(OH)+H_2=CH_3.CH(OH).CH_2(OH)+HCl$. Къ той же формулѣ приводитъ и полученіе Г. окисленіемъ аллиловаго спирта $CH_2:CH.CH_2(OH)+H_2O+O=CH_2(OH).CH(OH).CH_2(OH)$ и образованіе при дѣйствіи іодистаго фосфора на глицериновую кислоту (строеніе которой доказано совершенно самостоятельно—см. Г. кислота)—β іодопропіоновой кислоты—$CH_2(OH).CH(OH).COOH+3HJ=CH_2J.CH_2.COOH+2H_2O+J_2$. Нельзя не замѣтить, кромѣ того, что это одинственно возможная формула, удовлетворяющая законности Эрленмейера-Кекуле, по которой въ многоатомныхъ спиртахъ при одномъ атомѣ углерода можетъ находиться не болѣе одного гидроксила (см. Мезоксалевая кислота и Гидратъ хлорала). *А. И. Горбовъ.* Δ.

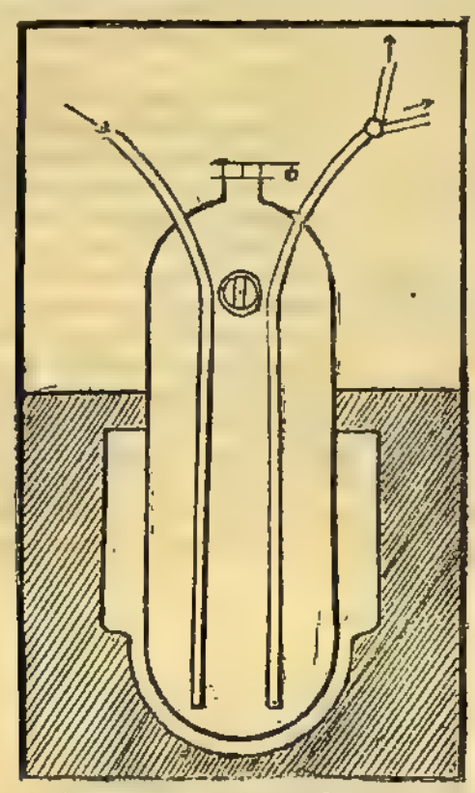
Глицеринъ (техн.).—Г. имѣетъ важное и обширное значеніе въ техникѣ. Обработывая смѣсью дымящейся азотной и крѣпкой сѣрной кислотъ его превращаютъ въ эѳиръ азотной кислоты $C_3H_5(NO_3)_3$, называемый нитроглицериномъ, который обладаетъ чрезвычайно сильными взрывчатыми свойствами и поэтому входитъ въ составъ различныхъ взрывчатыхъ веществъ, особенно динамита (см.), находящихъ огромное примѣненіе въ различныхъ областяхъ промышленности, особенно въ горнозаводскомъ дѣлѣ. Кромѣ того, Г. употребляется въ силу своихъ гигроскопическихъ свойствъ въ качествѣ прибавки къ такимъ веществамъ, которыя нужно предохранить отъ высыханія: отсюда обширное примѣненіе его въ мыловаренномъ производствѣ; отъ прибавленія его къ мылу, послѣднее долго не сохнетъ и остается мягкимъ. Съ этой же цѣлью онъ прибавляется къ скульпторной глинѣ и ради этого же въ растворѣ его мочатъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ кожи при ихъ дубленіи. Далѣе онъ употребляется для сдабриванія вина, пива, уксуса, ликеровъ и разныхъ консервовъ, которымъ онъ придаетъ сладкій вкусъ и предохраняетъ отъ окисанія. Большое количество его идетъ для приготовленія разныхъ косметиковъ, смазыванія частей машинъ (особенно часовъ), приготовленія протравъ для нѣкоторыхъ красокъ и т. под. Общее производство Г. простирается въ Европѣ до 1500000 пд. въ годъ *), при чемъ половина этого количества идетъ на приготовленіе динамита. Г. получается въ техникѣ

*) Бертело употребляетъ старые атомные вѣса (H=1,0=8) и потому говоритъ 2, 4 и 6 эквивалентовъ воды, вмѣсто одной, двухъ и трехъ частицъ воды.

**) Напр., въ водѣ, образуя винный спиртъ: H.O.H—вода, $C_2H_5.O.H$ — спиртъ; реакція осуществляется при посредствѣ двойного разложенія: C_2H_5Cl (Br, J; хлористый, бромистый, іодистый этилъ) + KOH (ѣдкое кали) = $C_2H_5O.H$ + KCl (Br, J; хлористый, бромистый, іодистый калій).

*) Въ томъ числѣ въ Россіи 101,6 тыс. пд., на сумму 435,9 тыс. руб. (1889).

исключительно какъ побочный продуктъ разложенія естественныхъ жировъ и маслъ, производимаго на стеариновыхъ и мыловаренныхъ зав. Естественные жиры (см.), представляя глицериды или глицериновые эѳиры различныхъ жирныхъ кислотъ, при извѣстныхъ условіяхъ способны разлагаться съ возрожденіемъ Г. и свободныхъ жирныхъ кислотъ, которые издавна имѣютъ обширное примѣненіе въ промышленности, какъ матеріалъ для приготовленія свѣчъ и мыла. Упомянутое разложеніе въ техникѣ производится тремя способами: щелочнымъ обмыливаніемъ жировъ, дѣйствіемъ на нихъ сѣрной кислоты и разложеніемъ съ перегрѣтымъ водянымъ паромъ. Всѣ эти способы имѣютъ одинаково важное значеніе. Разложеніе жировъ обмыливаніемъ производится слѣдующимъ образомъ. Въ особый, герметически закрывающійся мѣдный котелъ, цилиндрической формы, такъ называемый автоклавъ (фиг. 1), вносятъ 2000 кгр.



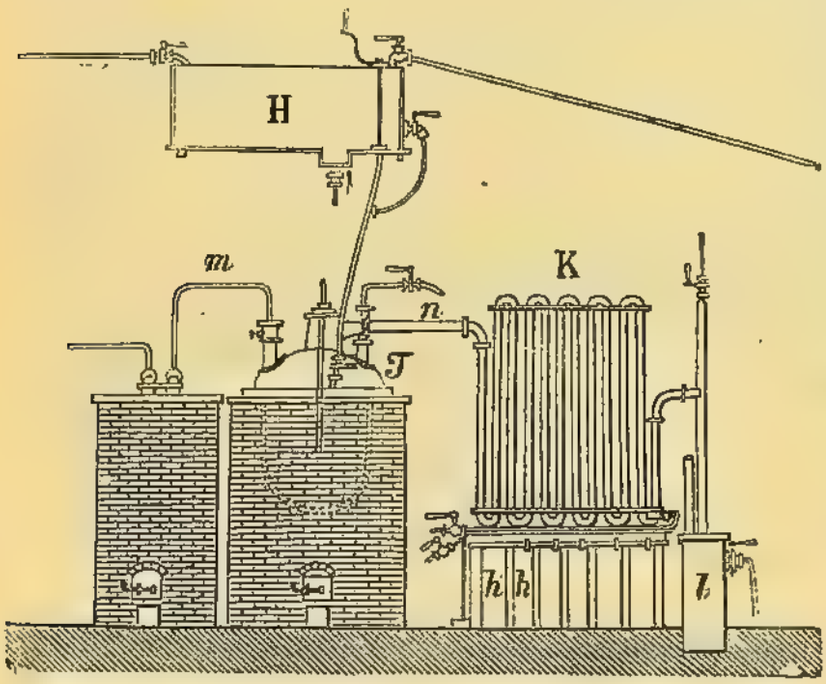
Фиг. 1. Автоклавъ, примѣняемый для разложенія жировъ.

жира (бараньяго или говяжьяго сала или пальмоваго масла), 1000 кило воды и известковаго молока, съ такимъ разсчетомъ, чтобы приходилось отъ 2—3% извести по отношенію къ взятому количеству жира, т. е. 40—60 кило на приведенную пропорцію. Чрезъ особую трубку, доходящую до дна автоклава, вводятъ въ послѣдній паръ подъ давленіемъ сначала въ 4 атмосферы, которое затѣмъ увеличиваютъ до 8 атмосферъ и поддерживаютъ послѣднее въ теченіи 8 часовъ, послѣ чего разложеніе жира окончено. Оно происходитъ въ силу того, что сначала известь дѣйствуетъ на жиръ, омыляя его, т. е. выдѣляетъ изъ него Г. и образуетъ съ жирными кислотами соль—мыло: $2C_3H_5(RO)_3 + 3Ca(HO)_2 = 2C_3H_5(OH)_3 + 3Ca(RO)_2$, гдѣ RO = солеродный остатокъ жирной кислоты, входившій въ сочетаніи съ Г. въ составъ жира. Образовавшееся известковое мыло разлагается далѣе перегрѣтой водой на жирную кислоту и известь: $Ca(RO)_2 + H_2O = CaO + 2R(OH)$. Возродившаяся окись кальція дѣйствуетъ на новое количество жира, обмыливаетъ его и т. д. Когда разложеніе всего взятаго въ работу количества жира кончено, охлаждаютъ содержимое автоклава до 130° и выпускаютъ его черезъ особую трубку, также доходящую до дна прибора. Трубка эта имѣетъ кранъ съ двойнымъ ходомъ. Въ силу того давленія, которое еще имѣется въ автоклавѣ, содержащаяся въ немъ жидкость вытекаетъ изъ него, при открытіи упомянутого крана, и, такъ какъ внизу автоклава собирается удѣльно болѣе тяжелая жидкость, состоящая изъ раствора Г. въ водѣ, то сначала вытекаетъ изъ него послѣдняя. Когда въ трубкѣ покажется струя жирныхъ кислотъ, кранъ повертываютъ такъ, чтобы жидкость изъ него вытекала въ другой пріемникъ. Полученный растворъ Г. въ водѣ (въ 5° Б.) подвергается дальнѣйшей обработкѣ, съ цѣлью выдѣленія изъ него чистого Г.

Разложеніе жировъ сѣрной кислотой ведется иначе и основано на другомъ процессѣ, а именно: если подѣйствовать на жиръ крѣпкой сѣрной кислотой, то послѣдняя разлагаетъ его съ выдѣленіемъ свободной жирной кислоты и образованіемъ сочетаннаго соединенія Г. съ сѣрной кислотой, т. е. сульфоглицериновой кислоты: $C_3H_5(C_{15}H_{33}O_2)_3 + SO_4H_2 + 2H_2O = 3C_{15}H_{36}O_2 + C_3H_5(HO)_2SO_3HO$. Сульфоглицериновая кислота въ свою очередь легко распадается при дѣйствіи воды въ 100° на Г. и сѣрную кислоту. Обмыливаніе жировъ по этому способу въ особенности приложимо къ продуктамъ дурного качества, испорченнымъ, прогорклымъ и т. п. и ведется слѣдующимъ образомъ. Взятый жиръ предварительно сплавляется и оставляется въ расплавленномъ состояніи на нѣкоторое время, чтобы изъ него осѣли разныя примѣси. Послѣ этого онъ перепускается въ желѣзный, выложенный внутри свинцомъ, котелъ съ двойнымъ дномъ, въ которомъ къ нему прибавляютъ отъ 6—12% сѣрной кислоты въ 66° Б. (12% при нечистомъ, смѣшанномъ жирѣ, а 6% при пальмовомъ маслѣ), при постоянномъ помѣшиваніи. Котелъ въ это время нагрѣваютъ, выпуская перегрѣтый паръ въ пространство между стѣнками его дна, пока содержимое не приметъ температуру въ 177° (на заводѣ Price въ Лондонѣ) или 115° (Gentilly въ Парижѣ). Отъ дѣйствія сѣрной кислоты сначала разлагаются, обугливаясь, различныя примѣси къ жиру: обрывки тканей животнаго и т. под., отчего масса чернѣетъ и вспучивается, отъ выдѣленія сѣрнистой кислоты; и только затѣмъ происходитъ образованіе сульфоглицериновой кислоты. Когда обмыливаніе кончено, массѣ даютъ 3—4 часа охладиться и ее перепускаютъ въ выложенные свинцомъ чаны, наполненные до трети водой. На днѣ чана находится пароводная трубка; пропускаемымъ по ней паромъ нагрѣваютъ содержимое чана до 100°, при чемъ сульфокислоты разлагаются, а выдѣленныя кислоты всплываютъ на верхъ. Ихъ сцѣживаютъ и подвергаютъ дальнѣйшей очисткѣ, а водную жидкость, содержащую Г. и сѣрную

кислоту, нейтрализуютъ известью и употребляютъ для выдѣленія Г. Этотъ способъ обмыливанія жировъ, иногда неизбѣжный для свѣчныхъ фабрикантовъ, вслѣдствіе имѣющагося запаса дурного жира, съ точки зрѣнія производства Г. не выгоденъ, такъ какъ при немъ происходитъ значительная потеря послѣдняго.

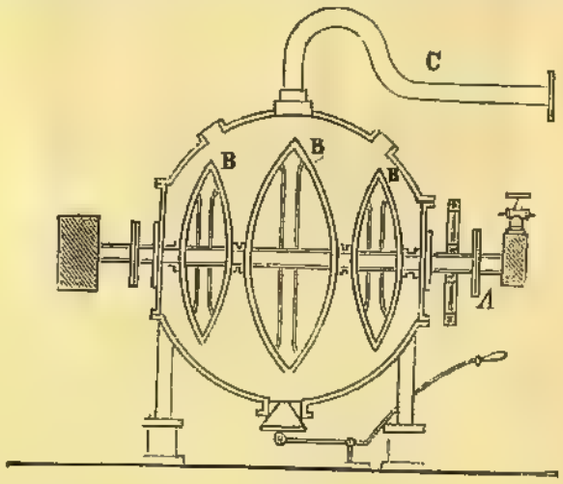
Разложеніе жировъ перегрѣтымъ паромъ, т. е. водой, происходитъ всего лучше при температурѣ около 300°. Продуктами его являются только свободныя жирныя кислоты и глицеринъ. Этотъ способъ примѣняется часто въ Англіи, напр. на большомъ заводѣ Price въ Лондонѣ, гдѣ разложеніе ведется слѣдующимъ образомъ. Сплавленный (струей пара) въ резервуарѣ *H* (фиг. 2), жиръ пропускается, съ нѣкоторымъ количествомъ воды, въ кубъ *T*, который нагрѣвается снаружи топкой, пока температура не достигаетъ 300°. Въ это время въ кубъ впускаютъ непрерывно струю перегрѣтаго водянаго пара по трубѣ *m*, при чемъ происходитъ разложеніе жира. Смѣсь паровъ воды, Г. и жирныхъ кислотъ по трубкѣ *n* удаляется изъ куба и поступаетъ въ холодильникъ *K*, состоящій изъ ряда вертикальныхъ трубокъ, соединяющихся между собой. Въ изогнутомъ, нижнемъ концѣ каждой трубки холодильника имѣется отверстіе съ краномъ, сообщающее ее съ пріемникомъ *h*, въ которомъ собираются сгустившіеся въ холодильникѣ пары. Ближе къ аппарату собираются почти совершенно чистыя жирныя кислоты, а по мѣрѣ удаленія отъ него—вмѣстѣ съ водой и Г. Въ послѣднемъ пріемникѣ *l* находится уже почти одна вода. Отдѣленная отъ жирныхъ кислотъ, водная жидкость, содержащая Г., перерабатывается для выдѣленія послѣдняго.



Фиг. 2. Приборъ для разложенія жировъ перегрѣтымъ водянымъ паромъ.

Выдѣленіе Г. изъ его воднаго раствора, получающагося при томъ или другомъ способѣ разложенія жира, производится такимъ образомъ, что растворъ сначала подвергается сгущенію выпариваніемъ, до удѣльнаго вѣса 1,12—1,22, всего лучше въ вакуумъ-аппаратахъ, т. е. въ пустотѣ, для чего можетъ служить, напр., приборъ, изображенный на фиг. 3. Нагрѣваніе въ немъ производится паромъ, входящимъ по трубѣ *A*, имѣющей внутри котла тарелкообразныя расширенія *B*, *B*, *B*, увеличивающія поверхность нагрѣваніе. Паропроводная труба можетъ вращаться вокругъ своей оси, что еще болѣе усиливаетъ испареніе. Выкачиваніе воздуха и паровъ воды производится черезъ трубу *C*. Сгущенный такимъ образомъ Г. нечистъ и окрашенъ въ бурый цвѣтъ. Для очищенія его фильтруютъ черезъ костяной уголь и подвергаютъ вторичной перегонкѣ, которая ведется въ мѣдныхъ кубахъ, лучше всего перегрѣтымъ паромъ и по возможности при низкой температурѣ, не выше 210°, а для химически чистаго Г. — даже при 171°. Фильтрованіе черезъ уголь и перегонку повторяютъ нѣсколько разъ, пока не получатъ продукта желаемой чистоты.

Г., какъ сказано выше, способенъ, при извѣстныхъ условіяхъ, кристаллизоваться. Этимъ свойствомъ часто пользуются для его очищенія (на заводѣ Sarg въ Вѣнѣ и у Крестовникова въ Казани). Въ охлажденный до 0° растворъ Г. вносятъ нѣсколько кристалловъ ранѣе полученнаго въ твердомъ видѣ Г. По истеченіи нѣкотораго времени жидкость застываетъ въ кристаллическую массу, которую помѣщаютъ въ центрофуги (см. Выжиманіе) и въ послѣднихъ отдѣляютъ изъ нея твердую часть отъ жидкой. По этому способу получаютъ весьма чистый

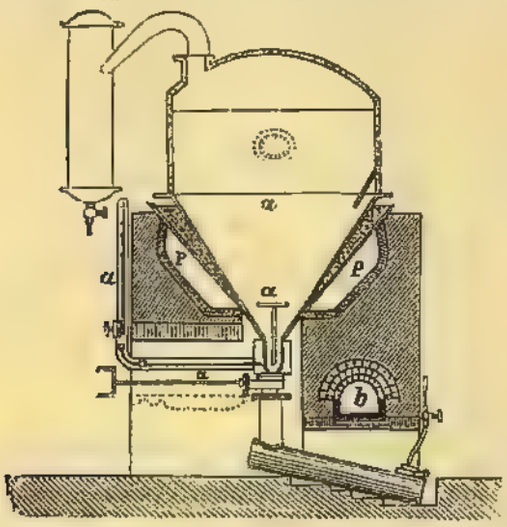


Фиг. 3. Вакуумъ-аппаратъ для сгущенія растворовъ глицерина.

Г. удѣльнаго вѣса 1,24, который дальнѣйшимъ сгущеніемъ въ вакуумъ-аппаратахъ можетъ быть доведенъ до 1,266.

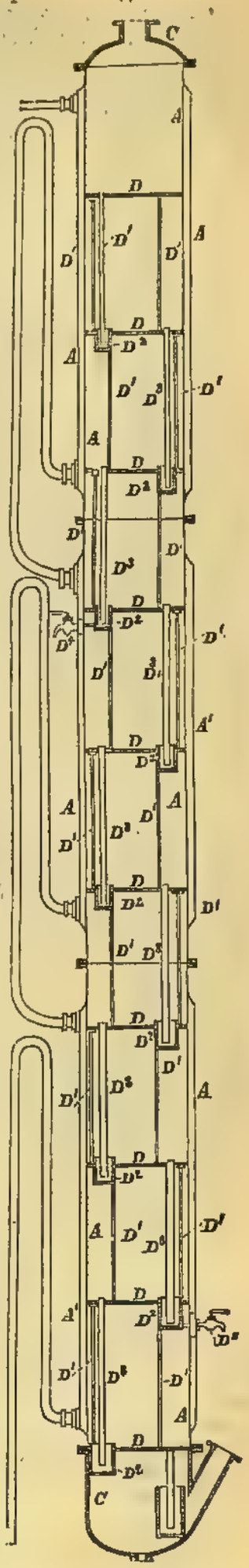
Водный растворъ Г., получающійся при обмыливаніи жировъ, съ цѣлью выдѣленія изъ послѣднихъ жирныхъ кислотъ для фабрикаціи свѣчъ, служитъ въ настоящее время главнѣйшимъ источникомъ для полученія этого вещества, но запросъ на него съ каждымъ годомъ

увеличивается и потому очень важно найти новый источникъ для его полученія. Въ этомъ отношеніи самое важное значеніе имѣетъ та водная жидкость, которая остается послѣ приготовленія изъ жировъ (въ особенности изъ содержащихъ тріоленнъ) мыла и въ которой находится большое количество Г. Но къ сожалѣнію, до сихъ поръ всѣ попытки удобнаго и дешеваго выдѣленія изъ нея Г. не увѣнчались полнымъ успѣхомъ, что обусловливается тѣмъ, что въ такой жидкости находится, кромѣ Г., множество другихъ веществъ, попадающихъ въ нее при фабрикаціи мыла, главнымъ образомъ минеральныхъ солей, отдѣленіе отъ которыхъ Г. сопряжено съ большими затрудненіями. Лучшій способъ для этого былъ предложенъ Domeier C°, который и примѣняется нынѣ почти всюду. Domeier сначала прибавляетъ къ жидкости до $1^1/_2$% извести, чтобы превратить находящіяся соли отчасти въ ѣдкія щелочи и выпариваетъ жидкость до тѣхъ поръ, пока не начнутъ кристаллизоваться бывшія въ ней соли. Въ тоже время образовавшіяся ѣдкія щелочи обмыливаютъ смолистыя вещества, превращая ихъ въ смоляныя мыла, которыя собираются на поверхности въ видѣ пѣны, увлекая съ собой и остатки настоящаго мыла, бывшія въ жидкости. Выпариваніе жидкости составляетъ важнѣйшую часть всей операціи и его необходимо вести осторожно для того, чтобы выдѣляющіяся соли не пригорали ко дну и не производили вспучиванія. Для этого, во всякомъ случаѣ, нагрѣваніе должно производить сбоку прибора, а не со дна. Въ недавнее время Glaser предложилъ съ этой цѣлью особый аппаратъ, получившій уже нѣкоторое распространеніе (фиг. 4). Испарительный котелъ *a*



Фиг. 4. Котелъ для сгущенія нечистаго водянаго раствора глицерина, получающагося при мыловареніи.

имѣетъ коническую форму и состоитъ изъ двухъ частей: собственно котла *a* и двухъ резервуаровъ, отдѣляющихся отъ котла особою перегородкой, которую можно по желанію задвигать и отодвигать, установляя въ послѣднемъ случаѣ сообщеніе между котломъ и резервуарами. Назначеніе послѣднихъ состоитъ въ томъ, что въ нихъ собирается осадокъ выдѣляющихся при выпариваніи солей. Когда послѣднихъ соберется достаточно много, задвижка одного изъ резервуаровъ задвигается, резервуаръ такимъ образомъ отдѣляется отъ испарительнаго котла и можетъ быть очищенъ, не прерывая всего хода испаренія, которое ведется частью перегрѣтымъ паромъ, вступающимъ въ котелъ по трубкѣ *o*, частью голымъ огнемъ, для чего котелъ *a* окруженъ съ боковъ песчаной баней *p*, которая и нагрѣвается непосредственно дымогарными газами, полученными изъ топки *b*. Полученный (остающійся въ котлѣ) сырой Г., содержащій еще до 10% минеральныхъ веществъ, подвергается, для очищенія, перегонкѣ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ его предварительно очищаютъ взбалтываніемъ съ петролейнымъ эѳиромъ, сѣроуглеродомъ и т. п., для освобожденія отъ разныхъ жирныхъ и смолистыхъ примѣсей. Перегонка такого Г. ведется нѣсколько отлично отъ того, какъ было описано выше. Кубъ берется такой же, обыкновенный; разница существуетъ только въ устройствѣ холодильника, который дѣлается въ родѣ употребляемыхъ при перегонкѣ и ректификаціи спирта. Онъ состоитъ изъ колонны *A*, *A*. (фиг. 5), въ которой находятся перегородки—такъ называемыя тарелки *D D*, пробитыя мелкими ($^1/_{10}$ дюйма) отверстіями. Пары Г. и воды, поднимающіеся снизу отъ *C*, идутъ вверхъ, сгущаются на упомянутыхъ тарелкахъ и стекаютъ по трубкамъ D_3 въ пріемники D_2, снабженные кранами D_4. Внизу колонны, на ближайшихъ тарелкахъ, сгущается



Фиг. 5. Колонковый аппаратъ для отдѣленія воды отъ глицерина при перегонкѣ.

почти чистый Г., а на болѣе удаленныхъ—смѣшанный съ водой. Такой водный Г. подвергается дальнѣйшей перегонкѣ обычнымъ путемъ. Полученный описанными способами, Г. поступаетъ въ продажу въ различномъ состояніи чистоты, почему необходимо при покупкѣ его обращать вниманіе на послѣднюю, такъ какъ во многихъ примѣненіяхъ Г. требуется совершенно чистый продуктъ. Обыкновенно въ продажѣ встрѣчаются слѣдующіе сорта: 1) сырой Г.; 2) химически чистый Г., который однако же содержитъ еще часто 6—10% воды. Онъ не долженъ при нагрѣваніи съ сѣрной кислотой и спиртомъ давать никакого эѳирнаго запаха, а съ уксусно известковой солью—осадка; 3) динамитный Г. въ 28° Б. желтоватаго цвѣта; онъ долженъ быть свободенъ отъ извести и давать съ растворомъ ляписа только чуть замѣтную муть; 4) бѣлый Г., несодержащій извести, но менѣе чистый, чѣмъ предыдущій; 5) желтый Г., также не содержащій извести. Присутствіе во всѣхъ этихъ сортахъ разныхъ посторонних веществъ органическаго происхожденія лучше всего узнается помощью раствора свинцоваго уксуса (основной уксусносвинцовой соли), который въ этомъ случаѣ производитъ въ Г. болѣе или менѣе обильный осадокъ. Если послѣдній получается — Г. негоденъ для приготовленія динамита. Изъ числа органическихъ веществъ жирныя кислоты, жиры и смолы могутъ быть опредѣлены взбалтываніемъ испытуемаго Г. съ хлороформомъ, который будетъ извлекать всѣ подобныя вещества. Испаряя затѣмъ отдѣленный отъ Г. слой хлороформа, можно получить въ твердомъ видѣ остатокъ этихъ веществъ. Присутствіе извести открывается тѣмъ, что къ водному раствору испытуемаго Г. прибавляютъ раствора щавелевоамміачной соли; въ случаѣ нахожденія извести получается бѣлый осадокъ. Всѣ же вообще минеральныя вещества могутъ быть опредѣлены сжиганіемъ опредѣленнаго (5 гр.) количества Г. Минеральныя вещества будутъ въ остаткѣ. Количество ихъ въ хорошихъ сортахъ не должно превышать 0,1%, самое большее 0,2. Хорошій Г. долженъ смѣшиваться со спиртомъ, образуя совершенно прозрачный растворъ, не долженъ чернѣть при нагрѣваніи съ крѣпкой сѣрной кислотой и при смѣшиваніи съ 10% растворомъ ляписа не долженъ выдѣлять, даже при стояніи (въ темномъ мѣстѣ), чернаго осадка возстановленнаго серебра. Ср. S. Korpe, «Das Glycerin, seine Darstelung u. Anwendung» (1889). О разложеніи жировъ см. сочиненія по приготовленію свѣчъ и мыла при стеаринѣ.

И. И. Канонниковъ. Δ.

Глицеринъ (способъ опредѣленія). Г. открывается легко только въ водн. растворахъ. Качественными реакціями на него служатъ: характерный запахъ акролеина, образующагося при выпариваніи до-суха раствора съ кислымъ сѣрнокислымъ кали и нагрѣваніи затѣмъ остатка (выдѣляющіеся газы можно собрать въ водѣ и доказать образованіе акролеина помощью фуксино-сѣрнистой кислоты *); появленіе зеленаго цвѣта при внесеніи въ пламя горѣлки кусочка буры, смоченнаго растворомъ Г. (предварительно должно быть доказано отсутствіе амміачныхъ солей, или же онѣ должны быть удалены) и карминово-красное окрашиваніе при прибавленіи амміака къ охлажденному раствору Г., нагрѣтому ранѣе до 120° съ сѣрной кислотой (Рейхль). Количественное содержаніе Г. въ водныхъ растворахъ можно вычислить на основаніи удѣльнаго вѣса или показателя преломленія раствора (числовыя данныя см. ниже), но для этого необходимо, чтобы растворъ былъ заѣдомо чистъ *). Изъ методовъ опредѣленія содержанія Г. въ продажныхъ образцахъ его отмѣтимъ слѣдующіе: Шампіонъ и Пелле опредѣляютъ Г. въ видѣ нитроглицерина, для чего вещество обрабатываютъ смѣсью концентрированныхъ азотной и сѣрной кислотъ (Дикманъ совѣтуетъ прибавлять при охлажденіи по каплямъ смѣсь 5 ч. сѣрной кислоты въ 66°Б съ 3 ч. азотной кислоты въ 48°Б.; сѣрная и азотная кислоты не должны содержать соляной кислоты и въ азотной кислотѣ можетъ быть не болѣе 1% азотистой кислоты); образовавшійся нитроглицеринъ промываютъ водою, растворившуюся въ промывныхъ водахъ часть извлекаютъ эѳиромъ, сушатъ до постояннаго вѣса на водяной банѣ и взвѣшиваютъ; 190 ч. нитроглицерина отвѣчаютъ 100 ч. Г. Безопаснѣе способъ Моравскаго, состоящій въ томъ, что 1 ч. сырого Г. смѣшиваютъ съ 25 ч. окиси свинца, выпариваютъ и сушатъ до постояннаго вѣса при 130°. Привѣсъ окиси свинца отвѣчаетъ всѣмъ нелетучимъ примѣсямъ, содержавшимся въ Г., и его остатку $C_3H_8O_3$; количество нелетучихъ примѣсей опредѣляютъ (приблизительно) высушиваніемъ навѣски Г. до постояннаго вѣса

*) Окрашиваніе въ розовый цвѣтъ безцвѣтныхъ водныхъ растворовъ фуксино-сѣрнистой кислоты при прибавленіи изслѣдуемаго вещества служитъ характерной реакціей для всѣхъ одноатомныхъ алдегидовъ (Шиффъ и Каро), позволяющей отличать ихъ отъ кетоновъ, которые этой реакціи не показываютъ. При описываемой пробѣ на Г. окрашиваніе появляется довольно медленно, достигая наибольшей яркости минутъ черезъ 15—20 стоянія. Опытъ ведутъ на-холоду, такъ какъ растворъ фуксино-сѣрнистой кислоты окрашивается отъ нагрѣванія. Маннитъ, тростниковый сахаръ, глюкоза, молочный сахаръ, крахмалъ, декстринъ, желатина, кислоты стеариновыя и олеиновыя не даютъ окрашиванія, но присутствіе гидратовъ углерода въ Г. уменьшаетъ чувствительность реакціи, потому что продукты, образующіеся при ихъ нагрѣваніи съ кислой сѣрно-каліевой солью, мѣшаютъ появленію розоваго окрашиванія, и въ случаѣ присутствія углеводовъ должно начать съ ихъ удаленія (см. ниже опредѣленіе Г.). При открытіи Г. въ молокѣ предварительно удаляютъ казеинъ, альбуминъ и молочный сахаръ (Конъ).

*) По требованіямъ германской фармакопеи чистый Г. не долженъ ни давать серебрянаго зеркала, ни окрашиваться въ желтый цвѣтъ (въ теченіе пяти минутъ), при слѣдующей пробѣ: растворъ равныхъ частей Г. и водного амміака нагрѣваютъ до кипѣнія при постоянномъ помѣшиваніи, затѣмъ пламя удаляютъ и прибавляютъ нѣсколько капель амміачнаго раствора азотнокислаго серебра; проба, главнымъ образомъ, направлена къ открытію содержанія мышьяковистаго ангидрида въ Г., но она совершенно не удается—даже при заѣдомомъ содержаніи нѣсколькихъ % As_2O_3—въ случаѣ избытка амміака (Иффе, Лютке). Присутствіе же акролеина въ Г. легче опредѣляется по запаху, или по розовому окрашиванію съ растворомъ фуксино-сѣрнистой кислоты (Лютке), или по полученію бураго (краснаго) осадка при взбалтываніи съ реактивомъ Несслера (щелочной растворъ двойной соли іодистаго калія и іодистой ртути); осадокъ, образующійся съ алдегидами, отличается отъ осадка, даваемаго реактивомъ съ амміакомъ (см.), тѣмъ, что съ ціанистымъ каліемъ онъ чернѣетъ, между тѣмъ какъ осадокъ отъ амміака исчезаетъ отъ прибавленія ціанистаго калія; реакція въ высшей степени чувствительная (Кризмеръ).

при 160° (Г. при этой температурѣ довольно быстро испаряется), вычитаютъ изъ привѣса окиси свинца и разность умножаютъ на 1,3429. Способъ удобный, но примѣнимость его ограниченная, такъ какъ онъ даетъ хорошіе результаты только съ довольно чистыми образцами Г., содержащими кромѣ хлористаго натрія лишь незначительныя количества посторонннихъ органическихъ веществъ; когда же имѣется подмѣсь сѣрнокислыхъ солей, свободныхъ щелочей или смолистыхъ веществъ, то не удается вполнѣ удалить Г. нагрѣваніемъ при 160° и, кромѣ того, невозможно (безъ болѣе сложныхъ приборовъ) избѣжать поглощенія углекислоты ѣдкими щелочами (Генеръ). По Бенедикту и Кантору, кипятятъ (въ продолженіе 1 часа) Г. (1 гр.) съ уксуснымъ ангидридомъ (7 гр.) и безводной уксуснонатровой солью (3 гр.) въ колбѣ съ обратно поставленнымъ холодильникомъ (иначе происходятъ потери вслѣдствіе значительной летучести тріацетина съ парами воды); затѣмъ растворъ охлаждаютъ; прибавляютъ 50 кб. стм. воды; слегка подогрѣваютъ, чтобы облегчить раствореніе осѣвшаго масла; отфильтровываютъ отъ бѣлаго хлопьевиднаго осадка, который содержитъ бо́льшую часть органическихъ примѣсей Г. и можетъ быть очень значительнымъ; снова охлаждаютъ; усредняютъ въ присутствіи фенолфталеина уксусную кислоту слабымъ растворомъ ѣдкаго натра, избѣгая его избытка; омыляютъ тріацетинъ растворомъ ѣдкаго натра (приблизительно 10%), и титруютъ обратно его избытокъ нормальной соляной кислотой, которой точно опредѣляютъ и титръ ѣдкаго натра, употребленнаго для омыленія; разность обоихъ титрованій представляетъ количество соляной кислоты, пошедшей на омыленіе тріацетина; 1 кб. стм. нормальной соляной кислоты отвѣчаетъ 0,03067 гр. Г. Вслѣдствіе легкой омыляемости тріацетина, даже при строгомъ соблюденіи приведенныхъ условій, получаются по этому способу большею частью слишкомъ низкія цифры; онъ совершенно не примѣнимъ, если изслѣдуемый растворъ содержитъ менѣе 30% Г. (Генеръ). Вполнѣ по принципу аналогиченъ болѣе простой способъ Баумана-Дица, состоящій въ томъ, что растворъ Г. (около 0,1 гр. Г. въ 10—20 кб. стм. воды) взбалтывается 10—15 минутъ съ хлористымъ бензоиломъ (5 кб. стм.) и ѣдкимъ натромъ (35 кб. стм. 10% раствора), выдѣляющійся осадокъ растирается со щелочной жидкостью (для полноты удаленія хлористаго бензоила) и, послѣ кратковременнаго стоянія, собирается на высушенномъ при 100° Ц. фильтрѣ, промывается водою и, наконецъ, сушится 2—3 часа при 100° Ц. 3,85 ч. полученной смѣси ди- и трибензоата*) отвѣчаютъ 1 ч. Г. Другіе многоатомные спирты и углеводы, способные также съ хлористымъ бензоиломъ давать сложные эѳиры, должны отсутствовать, или же ихъ необходимо предварительно удалить **). Это особенно важно при опредѣленіи содержанія Г. въ пивѣ и винѣ, гдѣ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: 50 кб. стм. пива выпариваютъ до-суха съ примѣсью песка и известковаго молока; остатокъ мелко растираютъ; извлекаютъ 50 кб. стм. 96% спирта, къ охлажденной вытяжкѣ прибавляютъ 75 кб. стм. абсолютнаго эѳира, который осаждаетъ мальтозу и парапептонъ; фильтратъ выпариваютъ на водяной банѣ; остатокъ сушатъ при 100°—150° Ц., растворяютъ въ 5—10 кб. стм. воды и взбалтываютъ съ 2—3 кб. стм. хлористаго бензоила и 7 ч. 10% ѣдкаго натра; затѣмъ поступаютъ по вышеуказанному. Точно также анализируются и вина, съ тою лишь разницей, что при перебродившихъ, бѣдныхъ сахаромъ бѣлыхъ и красныхъ винахъ выпариваютъ съ известковымъ молокомъ 20 кб. стм. вина, остатокъ извлекаютъ 20 кб. стм. 96% спирта, по осажденіи прибавляютъ 30 кб. стм. безводнаго эѳира, фильтруютъ, осадокъ промываютъ смѣсью спирта (2 ч.) съ эѳиромъ (3 ч.) и фильтратъ выпариваютъ на водяной банѣ, а при сладкихъ винахъ къ 20 кб. стм. вина кромѣ известковаго молока прибавляютъ еще 1 гр. песка, а количества спирта и эѳира удваиваютъ; для окончательнаго опредѣленія берутъ не болѣе 0,1—0,2 гр. сырого Г., выдѣленнаго такимъ образомъ. При опредѣленіи содержанія Г. въ жирахъ къ 100 ч. расплавленнаго жира прибавляютъ 65 ч. кристаллическаго гидрата окиси барія; массу старательно растираютъ; прибавляютъ для облегченія омыленія еще 80 кб. стм. 95% спирта; затѣмъ, когда все затвердѣетъ, кипятятъ (въ продолженіе 1 ч.) съ 1 литромъ воды; растертый осадокъ баритовыхъ солей промываютъ еще раза два водою; всѣ водяныя вытяжки подкисляютъ сѣрной кислотой, выпариваютъ на половину; избытокъ сѣрной кислоты удаляютъ углекислымъ баритомъ; фильтратъ сгущаютъ до 50 кб. стм. и окончательно содержаніе въ немъ Г. устанавливаютъ однимъ изъ описанныхъ выше способовъ.

А. И. Горбовъ. Δ.

Удѣльный вѣсъ водныхъ растворовъ глицерина. Чистый Г. въ жидкомъ видѣ при обыкновенной температурѣ представляетъ густую, сиропообразную жидкость, очень мало измѣняющую свои внѣшнія свойства отъ прибавки воды. Но такъ какъ отъ прибавленія воды уд. вѣсъ уменьшается, то содержаніе Г. въ растворѣ проще всего (когда нѣтъ иныхъ подмѣсей) опредѣляется съ помощью удѣльнаго вѣса **). Опредѣленія, сдѣланныя мною въ 1861 г. для безводнаго глицерина, согласуются съ позднѣйшими болѣе подробными изслѣдованіями В. Ленца (1880) и Герлаха (1884) и въ результатѣ ***) получается слѣдующая таблица, въ которой p означаетъ содержаніе Г. въ процентахъ по вѣсу, s есть удѣльный вѣсъ при

*) Смѣсь эта плавится, послѣ перекристаллизаціи изъ эѳира, довольно постоянно при +170° Ц. и образованіе ея въ указанныхъ условіяхъ можетъ служить и качественной реакціей на Г. При употребленіи раствора ѣдкаго натра большей крѣпости получается исключительно трибензоатъ (Дицъ, Панормовъ).

**) Кромѣ приведенныхъ способовъ, изъ которыхъ наиболѣе просты первый и послѣдній, описано и рекомендовано еще много другихъ, состоящихъ въ окисленіи Г. и количественномъ опредѣленіи какого нибудь изъ образующихся при этомъ продуктовъ.

***) Для той же цѣли примѣняютъ также опредѣленіе показателя преломленія свѣта и упругости паровъ растворовъ Г.

****) Подробности см. Менделѣевъ, «Изслѣдованіе водныхъ растворовъ по уд. вѣсу» (1887, стр. 498).

15° Ц., считая воду при 4° за 10000 *), ds/dp есть измѣненіе (производная) уд. вѣса при возрастаніи содержанія Г. на 1% и ds/dt есть измѣненіе уд. вѣса при возрастаніи температуры на 1° Ц.

p= 0%	S= 9992;	ds/dp=23,6;	ds/dt=—1,5
10	10233	24,5	—2,0
20	10472	25,3	—2,2
30	10739	26,2	—2,8
40	11005	27,0	—3,5
50	11279	27,8	—4,1
60	11562	28,7	—4,6
70	11845	27,8	—5,2
80	12118	26,9	—5,4
90	12382	25,9	—5,7
100	12637	25,0	—5,7

Данныя для уд. вѣса выражаются съ достаточною для практики точностью двумя параболами:

От p= 0 до p= 63% : S=9992+23,65p+0,0420 p^2
» p=63% » p=100% S=9671+34,33p—0,0467 p^2

Промежуточное же соединеніе (p = 63,0% Г.) отвѣчаетъ составу $C^3H^8O^3+3H^2O$.

Д. Менделѣевъ.

Глицерины (хим.).—Подобно тому, какъ названіе гликоля — $CH_2(OH).CH_2(OH)$ — стало со временемъ нарицательнымъ для всѣхъ двуатомныхъ спиртовъ (см. Гликоли), глицеринами называются обыкновенно всѣ трехатомные спирты. Извѣстные до сихъ поръ гомологи Г. обыкновеннаго получены искусственно и представляютъ болѣе или менѣе густыя, некристаллизующіяся жидкости, сладкаго (иногда горьковатаго) вкуса, кипящія выше обыкновеннаго Г., хорошо растворимыя въ водѣ и спиртѣ и сравнительно трудно въ сѣрномъ эеирѣ; какъ и для гликолей, растворимость въ эеирѣ, повидимому, возрастаетъ по мѣрѣ увеличенія числа углеродныхъ атомовъ въ частицѣ Г. Предѣльные Г. получаются всегда изъ непредѣльныхъ спиртовъ аллиловаго ряда, или нагрѣваніемъ съ водою продуктовъ присоединенія брома къ этимъ спиртамъ, напримѣръ $CH_2.CHBr.CHBr.CH_2(OH)$(бромюръ кротильнаго спирта)$+2H_2O=CH_2.CH(OH).CH(OH).CH_2(OH)$ (бутенилглицеринъ, Либенъ и Цейзель)$+2HBr$, или дѣйствіемъ ѣдкаго кали на монохлоргидрины, образованные присоединеніемъ хлорноватистой кислоты къ непредѣльному спирту, напр. $(CH_3)_2.C(OH).CH_2.CH:CH_2$ (диметиламилкарбинолъ)$+ClOH$(хлорноватистая кислота)$+H_2O=(CH_3)_2.C(OH).CH_2.CHCl.CH_2(OH)+H_2O=(CH_3)_2C(OH).CH_2.CH(OH).CH_2(OH)$ (изогексиглицеринъ — Орловъ, Реформатскій)$+HCl$, или же, наконецъ, и это наиболѣе удобный и общій способъ, окисленіемъ непредѣльныхъ спиртовъ слабымъ растворомъ марганцовокаліевой соли (способъ Е. Вагнера), напр. $C_2H_3CH(OH).CH:CH_2$ (винилэтилкарбинолъ)$+H_2O+O=C_2H_3.CH(OH).CH(OH).CH_2(OH)$ (β—пентенилглицеринъ—Вагнеръ). Способомъ Вагнера удобно получать и Г. меньшей предѣльности; такъ окисленіемъ діаллилкарбинола — $CH_2:CH.CH_2.CH(OH).CH_2.CH:CH_2$ полученъ Г. $C_7H_{14}O_3=CH_2(OH).CH(OH).CH_2.CH(OH).CH_2.CH:CH_2$ (Дубиневичъ), замѣчательный сильно горькимъ вкусомъ. Всѣ упоминаемые тутъ Г. изучены пока еще очень мало. Раціональная номенклатура предѣльныхъ Г. дана Каблуковымъ, который предложилъ разсматривать ихъ какъ гидраты окисей (гликоли) соотвѣтственныхъ непредѣльныхъ спиртовъ; согласно Каблукову, обыкновенный Г. можетъ называться гидратомъ окиси аллиловаго спирта. *А. И. Горбовъ.* Δ.

Глицирицинъ или солодковый сахаръ — есть составная часть лакрицы (см. это слово и Вытяжки) или экстракта солодковаго корня (Glycyrrhiza glabra L.). Raussin, Lestini и др. показали, что это есть амміачно известковая соль трехосновной глицирициновой кислоты, которая по Habermann'у имѣетъ составъ $C^{44}H^{69}NO^{19}$. Изъ водянаго раствора лакрицы осаждаютъ свинцовую соль и, разлагая ее сѣроводородомъ, получаютъ самую кислоту, которая въ высушенномъ состояніи напоминаетъ бѣлокъ. Она съ теплою водою даетъ студенистую массу, растворяется въ кипящей водѣ и въ кристаллической уксусной кислотѣ; растворъ ея возстановляетъ Фелингову жидкость. Δ.

Глицероза—см. Глюкозы.

Глицинъ—см. Гликоколь.

Глицій—см. Бериллій.

Гличнеръ (Эразмъ Glicznet)—одинъ изъ самыхъ образованныхъ протестантскихъ дѣятелей въ Польшѣ въ XVI в. † въ 1603 г. Изъ многихъ его сочиненій, богословскаго, полемическаго и педагогическаго содержанія, самое извѣстное: «Książki o wychowaniu dzieci» (изд. въ Краковѣ 1558).

Глицкій (Антонъ, 1770—1835)—сначала служилъ въ польскомъ войскѣ, потомъ былъ префектомъ быдгосскаго (бромбергскаго) департамента (1806—1813) и пріобрѣлъ извѣстность своими непріязненными отношеніями къ римско-католическому духовенству; позже былъ членомъ польскаго сейма. Извѣстенъ своими трудами по экономическимъ вопросамъ (перев. на польскій языкъ сочиненія по политической экономіи Шлёцера, Гранди и др.).

Глицкій (Михаилъ)—польскій писатель, род. въ 1814 г. былъ учителемъ исторіи и литературы въ Ленчицѣ, потомъ въ Сандомирѣ и Ломжѣ. Кромѣ многочисленныхъ статей въ «Bibl. Warsz.» напечаталъ: «Znaczenie i wewnętrzne życie Zaporożа» (1849), «Hetmani małorossyjscy i Kozacy z czasów Unii» (1852), «Życie i śmierć Sokratesa» (1858), «Hus i Husycі» (1859); издалъ въ Варшавѣ «Rozmaitosci naukowe i literackie» — перев. Галла и рядъ переводовъ Каллимаха, Гейденштейна, Шерра, Кузена и др.

Гліоксалевая кислота или *гліоксилевая* получается вмѣстѣ съ гліоксалемъ (см.), но удобнѣе получать ее изъ дихлор- или дибромуксусной кислоты при нагрѣваніи съ водою въ запаянной трубкѣ при 220°: $CHCl_2.CO_2H+H_2O=CHO.CO_2H+2HCl$. Это алдегидокислота, кристаллизующаяся въ видѣ призмъ состава $CHO.CO_2H.H_2O$; она обладаетъ всѣми свойствами алдегида и одноосновной кислоты; при кипяченіи въ щелочномъ растворѣ распадается на щавелевую и гликолевую кис-

*) Въ безвоздушномъ пространствѣ.

лоты: $2COH.CO_2H + H_2O = CO_2H.CO_2H + CH_2(OH).CO_2H$, подобно тому какъ альдегиды въ этихъ условіяхъ даютъ спиртъ и кислоту.

С. С. Колотовъ. Д.

Глоксалинъ—см. Глоксаль.

Глоксаль.—Такъ называется альдегидъ, отвѣчающій щавелевой кислотѣ; его составъ CHO : CHO; это простѣйшій представитель діальдегидовъ. Г. впервые полученъ (Дебусъ) при окисленіи спирта азотной кислотой; удобнѣе получать его окисленіемъ азотной кислотой обыкновеннаго альдегида или параальдегида (Любавинъ); изъ полученнаго раствора, по удаленіи азотной кислоты, выдѣляютъ Г. при помощи кислаго сѣрнисто-кислаго натрія. Г. можетъ быть полученъ также изъ обыкновеннаго гликоля. Это—аморфная масса, расплывающаяся на воздухѣ; азотная кислота окисляетъ въ глоксалевую (или глоксилевую) кислоту $CHO.CO^2H$ и затѣмъ въ щавелевую $CO^2H.CO^2H$; подъ вліяніемъ щелочей онъ превращается въ гликолевую кислоту $COH.COH + H^2O = CH^2(OH).CO^2H$. Г. обладаетъ всѣми свойствами альдегидовъ, возстановляетъ амміачно-серебряный растворъ, образуетъ соотвѣтственныя производныя съ гидроксиламиномъ, фенилгидразиномъ (озазонъ, т. пл. 170°) и пр., легко полимеризуется. Съ концентрированнымъ растворомъ амміака даетъ два амміачныхъ производныхъ: гликазинъ $C_6H_8N_4$, кристаллическое вещество, возгоняющееся безъ сплавленія, въ водѣ нерастворимое, и глоксалинъ $C_2H_4N_2$, хорошо растворяющійся въ водѣ и кристаллизующійся въ призмахъ, т. плавл. 89°, т. кипѣнія 55°. Оба соединенія обладаютъ основными свойствами.

С. С. Колотовъ. Д.

Глоба—перекладина или шестъ, который кладутъ сверху стога сѣна, или скирды хлѣбныхъ сноповъ, чтобы удержать верхнія ихъ части отъ разнесенія вѣтромъ.

Глобигерина (Globigerina)—микроскопическое животное изъ группы Foraminifera, класса корненожекъ (Rhizopoda). Известковая раковинка Г. состоитъ изъ ряда округленныхъ камеръ, расположенныхъ въ видѣ невысокой восходящей спирали; стѣнка камеръ пронизана многочисленными порами и представляетъ неровную, снабженную шипами поверхность; отверстіе простое, щелевидное. Глобигерина имѣетъ значеніе въ образованіи мѣловыхъ отложеній. Морской илъ на значительныхъ глубинахъ содержитъ огромное количество раковинъ корненожекъ и особенно Г.; въ 1857 г. при проложеніи телеграфнаго кабеля между Европой и Америкой лотъ проходилъ мѣстами черезъ слой такого известковаго ила въ 3—4 и даже 8 метровъ толщиною. Такіе слои находятся на днѣ Атлантическаго и Тихаго океановъ до глубины въ 4500 м., смѣняясь ниже отложеніями краснаго ила. Натуралистамъ англійской экспедиціи Чэлленджера (Challenger), Муррею и Томсону, удалось выяснить, что Г. (и другія корненожки, имѣющія менѣе важное значеніе въ образованіи описываемыхъ осадковъ), живутъ въ морѣ, свободно плавая, такъ какъ удѣльный вѣсъ ихъ и морской воды почти одинаковъ; умирая и падая на дно они образуютъ слои известковаго ила, содержащаго до 95% углекислой извести. Верхніе слои глобигериноваго ила состоятъ изъ раковинокъ болѣе или менѣе цѣлыхъ, нижніе болѣе плотные — преимущественно изъ обломковъ. Глобигериновый илъ можно прямо считать мѣломъ, образующимся въ настоящее время. Отсутствіе глобигериноваго ила на глубинахъ больше 4500 м. объясняется растворе-ніемъ углекислой извести раковинъ (см. Глубоководныя).

Н. Книповичъ.

Глобинъ—бѣлковое вещество, являющееся однимъ изъ продуктовъ самопроизвольнаго распаденія гемоглобина. Глобинъ сгораетъ не оставляя золы. Въ растворахъ поваренной соли набухаетъ и даетъ студенистую жидкую массу.

Глобка—1) мостки настланные на болотѣ; 2) лѣсная тропинка.

Глобулины или *глобулиновыя вещества* — бѣлковыя вещества, нерастворимыя въ водѣ, зато легко растворимыя въ слабыхъ растворахъ поваренной соли, другихъ среднихъ солей и нашатыря. Г. даютъ всѣ почти реакціи бѣлковыхъ тѣлъ вообще; изъ растворовъ Г. выпадаютъ при нагрѣваніи, при насыщеніи поваренной солью, сѣрнокислой магнезіей или сѣрнокислымъ аммоніемъ и отъ пропусканія струи углекислоты. Г., очень распространены въ растительномъ и въ особенности животномъ царствѣ, и встрѣчаются въ крови въ видѣ сывороточнаго Г. такъ назыв. параглобулина или фибринопластическаго вещества и въ видѣ фибриногена; оба эти тѣла принимаютъ участіе въ образованіи кровянаго сгустка или фибрина. Міозинъ, представляющій главный бѣлокъ мышцъ, относится также къ Г. Наконецъ и хрусталикъ состоитъ преимущественно изъ глобулиноваго бѣлка, а въ яичномъ желткѣ вителлинъ относится тоже къ ряду Г. Г. могутъ быть раздѣлены на два главныхъ вида: Г., сывороточный или параглобулинъ и Г. мышечный или міозинъ; но слѣдуетъ выдѣлить еще одинъ видъ Г., найденный въ неврогліи и нервныхъ центрахъ сѣраго вещества головного мозга и отличающійся содержаніемъ фосфора, т.-наз. фосфористый Г. (Данилевскій) или неврoглобулинъ. Полагаютъ, что высокая раздражительность и проводимость нервной ткани обязана присутствію именно этихъ неврoглобулиновъ—мысль, конечно, требующая дальнѣйшихъ доказательствъ. Растительные Г. найдены также въ ржаной, пшеничной и ячменной мукѣ.

И. Тархановъ.

Глобулиты—см. Горныя породы.

Глобулярная тактика (воен.)—терминъ, означавшій тактику огня; введенъ Бернгорстомъ, авторомъ остроумнаго сочиненія: «Betrachtungen ueber d. Kriegskunst, ueber ihre Fortschritte etc.». Бернгорстъ на войнѣ все приписываетъ случаю, особенно съ появленія *огнестрѣльной тактики*, окрещенной имъ въ *глобулярную*. Терминъ нынѣ не употребителенъ.

Глобусъ.—Названіе это придается изображеніямъ небесной сферы на шарѣ (небесный глобусъ) и шарообразнымъ изображеніямъ земли (земной глобусъ). Первый земной глобусъ изготовилъ около 150 г. до Р. Хр. Кратесъ

изъ Маллоса (въ Киликіи), жившій въ Пергамѣ; о немъ упоминаютъ очень кратко Страбонъ и Геминъ. Страбонъ замѣчаетъ, что для подробнаго и яснаго изображенія ойкумены (обитаемой земли) нужно, чтобы Г. былъ 10 фт. въ діаметрѣ; имѣлъ онъ при этомъ въ виду пергамскій Г. Кратеса или разсуждалъ только теоретически—неизвѣстно. Геминъ сообщаетъ, что Кратесъ снабдилъ свой Г. системой круговъ и помѣстилъ между тропиками океанъ. Изъ нѣкоторыхъ указаній Страбона и изъ замѣчаній Макробія объ океанахъ можно предполагать, что на Г. Кратеса былъ изображенъ главный экваторіальный океанъ, отъ котораго исходили два меридіональныхъ океана, дѣлившіе въ совокупности сушу на четыре части. Это четвертное (гипотетическое) дѣленіе суши принималось и нѣкоторыми средневѣковыми писателями, и его же мы видимъ и на державѣ византійскихъ императоровъ, представлявшей земной шаръ (символъ владѣнія міромъ) съ двумя перекрещивающими его кругами или съ однимъ экваторіальнымъ и половиной меридіональнаго круга, и украшенный на верху крестомъ. Первымъ настоящимъ глобусомъ, сохранившимся и до настоящаго времени въ Нюренбергѣ, былъ исполненный въ 1492 г. рыцаремъ Мартиномъ Бегаимъ (см. т. III, 255). Г. его нарисованъ на пергаментѣ, натянутомъ на шаръ, имѣющій $1^2/_3$ пар. фт. или 541 мм. въ діаметрѣ. Согласно вкусамъ эпохи, онъ богато орнаментированъ изображеніями флаговъ, королей, сидящихъ на тронахъ, и т. д., снабженъ множествомъ любопытныхъ надписей и воспроизводитъ всѣ географическія представленія своего времени, въ основѣ коихъ лежали карты Птоломея, съ тѣми измѣненіями ихъ, которыя были внесены путешествіемъ Марко Поло, экспедиціями португальцевъ и т. д. Есть основанія полагать, что положеніе и очертаніе Азіи (съ ея массой о-вовъ), на этомъ Г. сходствовало съ тѣми, которыя были изображены на картѣ Тосканелли, принятой въ руководство себѣ Хр. Колумбомъ въ его плаваніи черезъ Атлантическій океанъ на западъ. Другой Г. конца XV в. (исполненный до открытія Америки) извѣстенъ подъ именемъ лаонскаго; онъ рѣзной на мѣди, позолоченъ, 170 мм. въ діаметрѣ, былъ случайно найденъ у одного торговца-антиквара въ Лаонѣ въ 1860 г. и описанъ д'Авезакомъ. Отъ XVI в. извѣстенъ рядъ Г. различной величины, но вообще небольшихъ; сравненіе ихъ даетъ наглядное понятіе, какъ постепенно измѣнялись и уяснялись свѣдѣнія о земной поверхности. Г. эти описаны Норденшильдомъ въ его «Facsimile-Atlas to the early History of Cartography» (St., 1889, folio *). Еще болѣе распространилось употребленіе Г. въ XVII в.; къ концу этого вѣка они появились и въ Россіи, по крайней мѣрѣ въ царскомъ обиходѣ (подъ именемъ «глебусъ»). Въ началѣ слѣдующаго вѣка было изготовлено нѣсколько Г. весьма крупныхъ размѣровъ, какъ, напр., исполненный іезуитами въ Пекинѣ (остовъ его съ мѣдными кругами и драконами сохранился еще и теперь) или вывезенный Петромъ I изъ Парижа и помѣщенный въ Петергофѣ, гдѣ онъ впослѣдствіи сгорѣлъ. Въ московской Оружейной палатѣ хранится мѣдный Г., около $1^1/_2$ арш. въ діаметрѣ, исполненный для имп. Елисаветы Петровны. Величайшій Г. былъ изготовленъ для парижской выставки 1889 г. Величина его = $^1/_{1000000}$ величины земного шара; діаметръ = 12,73 м. (5,97саж.), длина земного меридіана 40 м. (18,7 саж.); каждый миллиметръ поверхности почти равенъ одному километру на земномъ шарѣ; вѣсъ Г.—около 600 пуд. Постройкою его завѣдывалъ особый комитетъ изъ ученыхъ; но за недостаткомъ времени не всѣ предположенія удалось выполнить, тѣмъ болѣе, что работа и такъ потребовала 14 мѣсяцевъ. Г. былъ поставленъ въ павильонѣ, на вертикальной оси. Сначала былъ устроенъ остовъ изъ желѣзныхъ меридіановъ и параллелей, обшитый досками, по которымъ было положено 586 кусковъ папно и на нихъ уже чертилась карта. Г. могъ вращаться на оси и скорость вращенія соотвѣтствовала дѣйствительной скорости обращенія земли. На Г. были нанесены: рельефъ земной коры, границы странъ, морскіе пути, желѣзныя дороги, пути извѣстныхъ путешественниковъ, залежи каменнаго угля, желѣза, золота и т. д. Наиболѣе дешевые Г. дѣлаются въ Парижѣ. Хорошіе Г. изготовляются фирмой D. Reimer въ Берлинѣ. Небесные Г. пользуются теперь меньшимъ употребленіемъ и не дѣлаются крупнѣе 40 стм. въ діаметрѣ. Г. вообще полезны при начальномъ обученіи географіи или для общаго ріентированія, но они не могутъ замѣнить картъ, которыя точнѣе и подробнѣе воспроизводятъ физическія и политическія отношенія различныхъ странъ. *Д. А.*

Гловацкій (Александръ Głowacki), болѣе извѣстный подъ своимъ псевдонимомъ *Болеславъ Прусъ* (Bolesław Prus)—выдающійся современный польскій писатель. Еще въ школѣ обнаружилъ литературное дарованіе, но влеченіе къ математикѣ направило Г. на мат. фак. варшавскаго унив. Пробывъ въ унив. только два года, Г. бросаетъ научныя занятія и ищетъ заработка: работаетъ въ фотографіи, даетъ частные уроки и пр. Утомленный этой тяжелой работой изъ-за куска хлѣба, онъ впадаетъ въ апатію, теряетъ бодрость духа и силу воли. Съ трудомъ убѣждаютъ его товарищи приняться за литературный трудъ; безъ всякаго воодушевленія, крайне вяло берется Г. за этотъ трудъ, и какъ первая попытка являются въ «Opiekun Domowy» его статьи общественно-педагогическаго содержанія, интересныя только въ томъ отношеніи, что въ нихъ сказывается уже основная черта міровоззрѣнія писателя — преобладаніе трезваго, здраваго ума. Эти статьи Г. относятся къ началу 1870-хъ годовъ, когда въ Польшѣ, до извѣстной степени подъ благотворнымъ вліяніемъ русской литературы, возникло новое общественно-прогрессивное дви-

*) Еще значительнѣе число картъ, начерченныхъ на плиткахъ, въ цѣляхъ сложенія послѣднихъ въ глобусъ. Обыкновенно пользовались 12-ю двойными плитками по способу, указанному Пареаномъ въ его трактатѣ «De Geographia» (11 изданій, 1527—42), въ главѣ «De inducendo papyro in globum».

женіе, отчасти напоминающее наши 60-е годы. Единственнымъ прогрессивнымъ органомъ тогда былъ «Przegląd Tygodniowy», около котораго и группировалась вся польская молодежь. Сюда попалъ и Г.; держалъ однако себя онъ здѣсь какъ гость, и хотя посѣщалъ редакціонныя совѣщанія, но дѣятельнаго участія въ нихъ не принималъ: бурная стремительность и безпорядочность молодежи, вырвавшейся изъ оковъ традиціи, ея горячая полемика съ старымъ поколѣніемъ отталкивали разсудительнаго Г., поклонника принциповъ здраваго смысла. Онъ больше обращалъ вниманіе на комическія стороны и крайности новаго движенія. Между тѣмъ изъ кружка «Przegl. Tyg.» выдѣлились двѣ фракціи; Г. примкнулъ къ «умѣреннымъ». Однако, журнальное дѣло видимо не удовлетворяло его; онъ поступаетъ на кузницу фабрики Лильпопа и Рау, въ качествѣ простого работника. Послѣ нѣсколькихъ мѣсяцевъ работы на кузницѣ, Г. возвращается къ литературѣ.

Впервые подъ псевдонимомъ Болеслава Пруса выступаетъ Г., въ качествѣ сатирика, въ своихъ «Listach ze starego obozu», въ которыхъ осмѣиваетъ «красныхъ». Въ то же время появляются многочисленныя мелкія сатирическія произведенія Г., въ стихахъ и прозѣ: «To i owo», «Для совершеннолѣтнихъ дѣтей», «Kłopoty Babuni» (1873). Въ этихъ первыхъ литературныхъ пробахъ талантъ Г. не вышелъ еще на настоящую дорогу. Комизмъ его крайне поверхностный, внѣшній, мелкій; дѣйствующія лица—не живыя существа, а карикатуры. Безусловно выше во всѣхъ отношеніяхъ стоитъ слѣдующая по времени повѣсть Пруса: «Pałacy i ruderа» (1875—1876, русск. перев. въ «Вѣст. Евр.» 1883), въ которой мы встрѣчаемся уже со всѣми достоинствами и недостатками творчества Пруса. Повѣсть эта—мрачная мелодрама въ юмористическомъ тонѣ, картина контрастовъ — богатства и бѣдности, ложной филантропіи и ростовщичества, грезъ бѣдняка и печальной дѣйствительности; все это согрѣто глубокимъ чувствомъ поэта и оживлено сценами, исполненными глубокаго комизма. Прусу не всегда удается, однако, удержаться въ предѣлахъ художественной правды; въ изображеніи печальныхъ сторонъ жизни онъ не знаетъ чувства мѣры. Въ началѣ 80-хъ годовъ въ общественномъ положеніи Г. происходитъ новая перемѣна. Это было время, когда движеніе 70-хъ годовъ получило опредѣленную соціальную окраску. Въ борьбѣ ярко обозначившихся общественныхъ теченій среднимъ направленіямъ не было мѣста. Г. окончательно переходитъ въ консервативный лагерь и начинаетъ печатать свои извѣстнѣйшія «Kroniki Tygodniowe» (въ «Курьерѣ Варшавскомъ»), направляя свою сатиру противъ «молодой прессы». Въ возврѣніяхъ Гловацкаго царила полная спутанность отрывочныхъ наблюденій и мнѣній. Самъ Прусъ въ одномъ изъ своихъ фельетоновъ въ шутку говоритъ, что онъ принадлежалъ къ «прогрессивно-клерикально-либерально-аристократично-демократическому направленію». Хроники «Kur. Warsz.» доставили Прусу широкую извѣстность; но бульварный листокъ, предназначенный для низменной публики, какимъ былъ «Kur. Warsz.», не могъ не повліять пагубно на талантъ молодого сатирика. Это проявилось и въ узкости темъ, которыя Прусъ выбиралъ предметомъ для своей сатиры, и въ грубовато-циническомъ тонѣ ея. При всей своей ѣдкости сатира Пруса никогда, однако, не была лишена извѣстной дозы добродушія. Основная черта міровоззрѣнія Пруса—убѣжденіе, что въ мірѣ слѣдуетъ многое понимать въ обратномъ смыслѣ: философъ въ его произведеніяхъ часто, поэтому, оказывается глупымъ, образованный—неучемъ, простакъ—человѣкомъ глубокаго чувства, благороднаго сердца. Прусъ не увлекается призрачнымъ величіемъ; напротивъ, онъ высоко возноситъ бѣдность и видимую ничтожность. Внѣ партійныхъ счетовъ Прусъ — поэтъ всѣхъ униженныхъ и оскорбленныхъ, защитникъ бѣдныхъ, глубоко и сердечно сочувствующій ихъ горю и страданіямъ. Прусъ не вѣритъ образованному обществу; но тамъ, гдѣ онъ говоритъ о бѣдныхъ и несчастныхъ, его произведенія исполнены истинной силы и глубокаго чувства. Таковы его: «Sieroca Dola» (1873), «Przygoda Stasia» (1876), «Michałko» (1880), «Antek» и др. Въ повѣсти: «Powracająca chwila» Прусъ даетъ реальную и художественную картину страданій трудящагося люда въ кабалѣ у капитала. Разбросанныя въ разныхъ періодическихъ изданіяхъ, произведенія Пруса впервые были изданы въ Варшавѣ, въ 1885 году. Здѣсь мы находимъ и прежніе фарсы Пруса, гдѣ юморъ поэта видимо не знаетъ еще своей цѣли («Orestes i Pilades», «Podwójny człowiek», «Stara bajka», «Na pograniczu») и такія произведенія, въ которыхъ дарованіе поэта проявилось во всемъ своемъ блескѣ («Katarzyna», «Pominięty», «Miekнące głosy», «Echa muzyczne», «Przy księżycu», «On», «Żywy telegraf», «Na Wakacyach», «Ciemê», «Pleśń Swiata»). Самое замѣчательное произведеніе Г.: «Placówka», изображающая страстную привязанность польскаго «хлопа» къ родной землѣ. Слимакъ теряетъ въ борьбѣ съ колонистами-нѣмцами жену, сына, но ни пяди своей земли не уступаетъ врагамъ и принуждаетъ ихъ наконецъ удалиться (въ русск. пер. наз. « Слимакъ и нѣмцы», напеч. въ «Сѣв. Вѣстн.» 1887). Повѣсть выдержала 4 изданія, имѣла огромный успѣхъ не только въ польской литературѣ, но и русской (въ передѣлкѣ для народа, «O ojcowiźnie», она, однако, не особенно нравится). Послѣднее произведеніе Б. Пруса—большой романъ въ 3-хъ томахъ «Lalka» (рус. пер. въ «Русск. Вог.», 1890 г.)—не можетъ быть названъ удачнымъ ни по замыслу, ни по выполненію. См. статьи о Г.: A. S. («Prawda» 1890), Богуславскаго («Bibl. warsz.» 1891, 1—3), П. Хмѣлевскаго («Athenaeum» и «Zarys lit. z ost. lat. 20»).

К. Арабажинъ.

Гловачевскій—см. Головачевскій.

Гловертъ (Френсисъ) — основалъ при Михаилѣ Ѳедоровичѣ, вмѣстѣ съ Иваномъ Мартыновымъ, первую въ Россіи канительную фабрику.

Глогау (Glogau или Grossglogau)—окружной городъ и второклассная крѣпость въ прусской Силезіи, на лѣв. берегу Одера. 20027 жит.,

въ томъ числѣ около 4000 католическаго, остальные евангелическаго вѣроисповѣданія. Довольно оживленное судоходство по Одеру; шерстяныя ярмарки; фабрики машинныя, табачныя; пивоваренные, сталелитейные и сахарные заводы. Г. былъ столицей Глогаускаго княжества, доставшагося, при раздѣлѣ, сыну нижнесилезскаго герцога Генриха II, Конраду (1225). Конрадъ привлекъ много нѣмец. колонистовъ и сдѣлалъ Г. городомъ. Послѣ него княжество нѣсколько разъ дробилось, переходило къ разнымъ владѣтельнымъ линіямъ, подпало подъ владычество Богеміи, сдѣлалось герцогствомъ, отдало нѣсколько областей Бранденбургу и, наконецъ, въ 1506 г. прекратило самостоятельное существованіе. Послѣ Іенской битвы Г. былъ взятъ французами и только въ 1814 г. вернулся къ Пруссіи.

Глогеръ (Сигизмундъ) — современный польскій этнографъ и писатель, род. въ 1845 г.; членъ исторической, археологической и антропологической коммиссіи при краковской академіи наукъ. Многочисленные труды Г. не отличаются единствомъ взглядовъ и послѣдовательностью. Изъ нихъ наиболѣе важны «Obrzędy rolnicze» (1868), «Kilka słów o podaniach z okolic Tykocina» (1867), «Obchody weselne», «Notatki z podroży po Niemnie». Кромѣ того, Г. издалъ безъ подписи нѣсколько книжекъ для народнаго чтенія, а въ 1879 г., подъ названіемъ «Народн. Библ.», три книжки: «Krakowiaki», «Kujawiaki i Mazurki», «Baśni i powieści», затѣмъ въ 1880 г. «God y weselne», «Marzenia samotnika» (1883), «Zabawy, gry, zagadki, żarty i przypowieści» (1886) и др. Нѣкоторые труды Г. переведены въ нѣм. изд. «Materialen zur Vorgeschichte des Menschen» (Іена, 1879).

Глоговецъ: 1) по чешско-словенски Hlohovec, иначе Farštak, или Frajštak, мадьярск. Galgócz (произносится Галгоцъ), нѣм. Freistadt, древн. Eleutheropolis—м. въ Нитранск. комитатѣ, на лѣвомъ берегу р. Вага, въ Венгріи, съ населеніемъ около 7000. 2) По-сербски Глоговац, нѣм. Glogovatz — с. въ Арадскомъ комитатѣ (Венгрія), съ населеніемъ около 4000; стоитъ на развалинахъ древняго, разрушеннаго во время турецкихъ войнъ города *Orod*, который получилъ свое имя («могильный холмъ») отъ холмовъ, насыпанныхъ римскимъ императоромъ Пробомъ въ 277 г., въ память побѣды надъ сарматами.

Глоговина, *берека*, *богорошникъ*, *богошникъ*, *медвѣжья груша* (Sorbus torminalis Crantz, Azarolus torminalis Borkh, Crataegus torminalis L., Mespilus tormilis All., Pyrus torminalis L.), изъ семейства яблочныхъ—древесная порода, произрастающая въ дубовыхъ лѣсахъ западной части Подольской губ., а также въ лѣсахъ на предгорьяхъ Сѣвернаго Кавказа и въ Закавказьи въ полосѣ до 5000—6000 фт., гдѣ достигаетъ до 70—80 фт. выс. и до 2 фт. толщ. по діаметру. Вездѣ растетъ единично и малыми группами. Красноватая древесина Г. отлично полируется и даетъ при этомъ пламенистый отливъ. Она плотна, прочна, тверда, мелкослойна и тяжеловѣсна (средній удѣльн. вѣсъ свѣжесрубленной—1,00, а высушенной на воздухѣ—0,79), не трудно обрабатывается. Высоко цѣнится (на 50—200% дороже дуба) въ рѣзномъ, токарномъ и мебельномъ производствахъ, при изготовленіи сапожныхъ шпилекъ и т. п.; какъ топливо, почти не уступаетъ дубу. Мучнистые плоды съѣдобны, но дѣлаются вкусными только послѣ дѣйствія на нихъ мороза; съ 60—80-лѣтняго дерева собираетъ $1^1/_2$—2 мѣры, а въ сѣмянные (чрезъ каждые 3) года—8—10. Изъ нихъ гонятъ, на Кавказѣ, водку, приготовляютъ уксусъ и иногда засахариваютъ или маринуютъ. Г. особенно можетъ быть рекомендована для разведенія въ южной Россіи, какъ примѣсь къ дубу (монографія о Г., составленная В. Е. Гомилевскимъ, въ «Лѣсномъ Журналѣ» 1887 г., вып. 4-й). *В. Собичевскій.*

Глоговчикъ (Янъ Głogowczyk)—знаменитый въ XV в. профессоръ краковскаго унив., одинъ изъ самыхъ выдающихся западноевропейскихъ схоластиковъ. Почти всю жизнь свою провелъ въ Краковѣ, гдѣ и скончался 1507 г. Онъ пріобрѣлъ громкую европейскую извѣстность какъ ученый математикъ, богословъ, философъ и врачъ. Изъ его трудовъ особенно заслуживаетъ вниманія сочиненіе, посвященное физіономикѣ и краніологіи, въ которомъ онъ старается на человѣческомъ черепѣ найти выпуклости, соотвѣтствующія различнымъ наклонностямъ и способностямъ. Сочиненіе это, подъ заглавіемъ «Phisionomia», издано въ 1518 г. Глоговчику приписываютъ, безъ достаточныхъ доказательствъ, славянскій переводъ Псалтыря и другихъ св. книгъ, изданныхъ, будто бы, у Галлера въ Краковѣ. *И. Л.*

Глогъ (Cornus sanguinea)—см. Дернъ.

Глодасцы—бывшее военное поселеніе, Елизаветградскаго уѣзда, Херсонской губерніи, при рѣкѣ Сухой Ташлыкъ; жителей 8696 (1891 г.), 2 церкви, школа. Мельницъ вѣтрен. — 51, 4 кузницы, лавокъ — 9, шинковъ—4, винный подвалъ. Базары еженедѣльно.

Глодуны — лошади, имѣющія дурную привычку — *прикуску*, состоящую въ томъ, что лошадь, упираясь о какой-нибудь предметъ, напр., ясли, стѣну, или даже собственное колѣно, втягиваетъ въ себя воздухъ, который затѣмъ выпускаетъ при громкой отрыжкѣ. Г. можно узнать потому, что передній край рѣзцовъ у нихъ сильно стирается. Прикуска располагаетъ къ дурному пищеваренію, вѣтряннымъ коликамъ и разнымъ разстройствамъ пищеварительнаго канала. Привычка лошадей глодать ясли или только тереть о нихъ стиснутые зубы обыкновенно переходитъ въ *прикуску*: чтобы отучить отъ глоданія яслей, намазываютъ края послѣднихъ мыломъ. *В. Т.*

Глодъ, боярышникъ (см.): 1) глидина—Crataegus monogyna Jacq. и 2) Г. черный, глудина Cr. melanocarpa.

Глокнеръ (Glockner или Grossglockner), высочайшая вершина Австрійскихъ Альпъ послѣ Ортлера и Кёнигсшпитце, на границѣ Тироля и Хорутаніи (Каринтіи), въ группѣ Высокаго Тауерна, вѣрнѣе—въ одномъ изъ отроговъ. Высшая точка 3746 м. н. ур. м.

Цѣпь эта состоитъ изъ хлоритоваго сланца; на восточной сторонѣ выступаетъ изъ-подъ него, близъ Пастерценскаго ледника, известково-слюдяной сланецъ. Высшая точка Г., площадка въ 6 м. длины и $2^1/_2$ ширины, была впервые достигнута въ 1800 г. четырьмя обитателями Гейлигенблута. Видъ съ площадки простирается до Адріатическаго моря, Малыхъ Карпатовъ, Богемско-Моравской горной страны и Баварскаго плоскогорья.

Глола или **Глави**—селеніе Кутаисской г., Рачинскаго уѣзда, на правомъ берегу р. Глола, на Военно-Осетинской дорогѣ. Близъ Г. нѣсколько минеральныхъ источниковъ, между прочимъ известково-желѣзистый; температура 11° Ц. Около источника — ямы, выдѣляющія углекислоту, вдыхаемую больными. Въ Г. сохранились развалины крѣпости Глолисъ-цихе, построенной, по преданію, царицей Тамарой. *Н. К.*

Гломенъ (Glommen)—самая большая р. въ Норвегіи, 567 км.; бассейнъ 40430 кв. км.; беретъ начало изъ небольшого горнаго оз. вблизи Рореса; течетъ на Ю по долинамъ Остердаленъ, Солоръ и Одаленъ; протекаетъ черезъ оз. Эйеренъ, принимаетъ Форменъ-Эльфъ изъ Мьёзенскаго оз. Недалеко отъ стариннаго гор. Сарпсборга образуетъ водопадъ Сарпенъ, 21 м. вышины, и впадаетъ въ Скагеракъ при Фредериксштадѣ. Судоходна отъ устья до Сарпена (12 км.) и вверхъ отъ него на 32 км., теченіе быстрое.

Gloria—хвалебная пѣснь ангеловъ (canticum angelorum). Въ католической мессѣ, состоящей изъ шести частей, «Gloria in excelsis Deo», т. е. «Слава въ вышнихъ Богу», составляетъ вторую часть. Gloria пишется для хора или соло, съ сопровожденіемъ оркестра или органа. *Н. С.*

Глоріа (Андреа Gloria)—соврем. итальянскій историкъ, родился въ Падуѣ въ 1821 г. и всю свою ученую дѣятельность посвятилъ родному городу, сначала въ качествѣ профессора палеографіи въ университетѣ, потомъ какъ директоръ городского музея. Изъ его ученыхъ трудовъ одни посвящены палеографіи и дипломатикѣ, другіе—мѣстной старинѣ. Наиболѣе важное значеніе изъ произведеній первой категоріи имѣютъ «Compendio delle lezioni teorico-pratiche di paleografia e diplomatica» (Падуя, 1869—70) и «Codice diplomatico padovano» (Венеція, 1878—81). О мѣстѣ Г. въ исторіи дипломатики см. Giry, «Etudes de critique historique» (въ «Rev. hist.», 1892, II, стр. 248). Болѣе интереса представляютъ чисто-историческіе труды Г., и преимущественно тѣ изъ нихъ, въ которыхъ авторъ пользуется неизданнымъ архивнымъ матеріаломъ. Такъ, Г. сообщилъ нѣсколько новыхъ подробностей для біографіи Данте («Sulla dimora di Dante in Padova», Падуя, 1865) и Петрарки («Documenti inediti intorno al Petrarca», Падуя, 1878), напечаталъ нѣсколько цѣнныхъ документовъ для исторіи Падуанскаго унив. («Monumenti dell'Università di Padova», 1885, и «Il collegio degli scolari detto Capitone», Падуя, 1890) и издалъ нѣсколько монографій по другимъ вопросамъ («Speronella e la riscossa dei Padovani contro il Barbarossa», Падуя, 1880, и «L'agro Patavino dai tempi romani alla pace di Costanza», Венеція, 1881). *М. К.*

Глоріантовъ (Никандръ Ивановичъ)—современный богословъ, профессоръ С.-Петербургской духовной академіи сначала по каѳедрѣ физики, затѣмъ латинскаго языка. Ему принадлежатъ рядъ заслуживающихъ вниманія статей, озаглавленныхъ: «Взглядъ на ученіе современной геологіи о происхожденіи міра и его будущей судьбѣ» (въ «Христіан. Чтеніи» 1861 и 1892 гг.), представляющихъ опытъ соглашенія современнаго естествознанія съ ученіемъ Библіи, а также нѣсколько статей о богословіи латинскихъ поэтовъ, въ томъ же журналѣ.

Глосковскій (Мацѣй)—польскій математикъ и поэтъ, жившій въ первой половинѣ XVII в. († 1658); между прочимъ перевелъ стихами разсказъ изъ Декамерона Боккаччіо—«Powieść o Gryzeldzie». Изъ другихъ его сочиненій извѣстны: «Sława potomna Raphała hrabiego z Leszna, wojewody bełskiego, starosty hrubieszowskiego» (Варш. 1836), «Zegarek, albo pamiątka gorzkiéj męki i śmierci Zbawiciela naszego Jezusa Pana na 24 godzin rozdzielona» (Люб. 1653, Кенигсб. 1714) и «Geometra peregrinus».

Глосса (отъ греч. γλῶσσα языкъ)—обозначала у грековъ и римлянъ непонятныя или устарѣвшія слова, толкованіями которыхъ грамматики занимались при изученіи поэзіи Гомера. Особенно эта отрасль филологіи процвѣтала въ александринскую эпоху. Впослѣдствіи подъ глоссами стали подразумѣваться не только объясняемыя слова, но и самыя толкованія, особенно приписанныя на поляхъ рукописей или между строками объясненія словъ. Эти глоссы или глоссемы нерѣдко затемняли рукописи, попадая при перепискѣ въ самый текстъ, такъ что задачей классической филологіи сдѣлалось возстановленіе чистыхъ текстовъ и удаленіе искажающихъ смыслъ глоссъ. Въ *поэзіи* глоссой называется родъ испанскихъ и португальскихъ стихотвореній (перенесенныхъ въ нѣмецкую поэзію Шлегелями), начинающихся темой въ 4 стиха, разрабатываемой затѣмъ въ такомъ же количествѣ десятистрочныхъ строфъ; послѣдняя строчка каждой строфы повторяетъ соотвѣтствующую строчку темы.

Глосса *юридическая.* — Согласно латинскому пониманію слова Г. (см. выше, литературное значеніе слова), и подобно библейской glossa ordinaria, подъ юрид. Г. понимаются пріуроченныя къ тексту юридическихъ источниковъ толкованія отдѣльныхъ словъ и цѣлыхъ выраженій, въ нихъ содержащихся. Она состоитъ обыкновенно изъ над- и между-строчныхъ или написанныхъ на поляхъ объясненіяхъ этихъ словъ и выраженій, болѣе или менѣе пространныхъ, но непонятныхъ безъ связи съ текстомъ. Отдѣленная отъ текста и систематизированная, Г. составляетъ уже глоссарій. Слово Г. вошло въ употребленіе въ юридической литературѣ съ XII в., благодаря болонскимъ профессорамъ права, которые дали своимъ первоначальнымъ сочиненіямъ именно этотъ видъ, вслѣдствіе почти полнаго

до тѣхъ поръ незнакомства юристовъ съ источниками римскаго права и проистекавшихъ отсюда затрудненій въ пониманіи текста (см. Глоссаторы). Пріемъ глоссированія извѣстенъ былъ, однако, юристамъ и раньше и употреблялся не только по отношенію къ римскимъ источникамъ, хотя большинство изъ сохранившихся глоссъ и относится къ этимъ послѣднимъ. Изъ не принадлежащихъ болонскимъ профессорамъ глоссъ извѣстны: а) такъ наз. *glossae notícae* (λέξεις ῥωμαϊκαί)—составленныя византійскими юристами толкованія латинскихъ техническихъ юрид. выраженій, остававшихся въ употребленіи и тогда, когда латинскій языкъ былъ уже вытѣсненъ изъ византійскихъ судовъ греческимъ, но ставшихъ, вслѣдствіе этого вытѣсненія, непонятными. Glossae notícae подготовили окончательное исчезновеніе латинскихъ юридическихъ терминовъ изъ византійскаго права (см.). Въ первый разъ онѣ изданы Labbaeus'омъ подъ заглавіемъ: «Veteres glossae verborum juris» (П. 1606); лучшее изданіе—Otto, «Thesaurus jur. Rom.», т. III. б) Рядъ глоссъ, содержащихъ въ себѣ толкованіе Юстиніановыхъ сборниковъ или ихъ позднѣйшихъ переработокъ и появившихся раньше трудовъ болонскихъ профессоровъ. Эти глоссы служатъ основаніемъ для предположенія, дѣлаемаго нѣкоторыми новѣйшими юристами (Савиньи, Фиттингомъ, Факкеромъ, Штинцингомъ и др.) и сильно еще оспариваемаго (въ новыхъ трудахъ Кона и Флака), относительно непрерывности школьнаго изученія римскаго права отъ Юстиніана до появленія школы глоссаторовъ-болонцевъ. Наибольшую важность имѣютъ такъ наз. *Турínская глосса* къ Юстиніановымъ институціямъ, *Дистойская*—къ Кодексу (названія—отъ библіотекъ, въ которыхъ хранятся рукописи глоссъ) и др. О нихъ и другихъ глоссированныхъ памятникахъ этой эпохи см. ст. проф. Сокольскаго: «Исторія науки и литературы римскаго права въ ранній періодъ Среднихъ вѣковъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1891 г. № 2) и кн. Flacha, «Etudes critiques sur l'histoire du droit romain au moyen âge, avec textes inédits» (П., 1890). в) Такъ наз. *Мальбергова глосса*, состоящая изъ отдѣльныхъ германскихъ словъ и выраженій, присоединенныхъ къ латинскому тексту *Салическаго закона* (см. это сл. и Варварскіе законы). Глосса эта является самымъ древнимъ памятникомъ германскаго языка вообще и юридическаго въ частности; но текстъ ея испорченъ и представляетъ огромныя трудности, вызвавшія рядъ предположеній о значеніи глоссы. См. Brunner, «Deutsch. Rechtsgeschichte», и Amira, «Recht» (въ «Grundr. der Germ. Phil.» Paul'я, II). г) Глоссы XIV и XV вв., написанныя къ памятникамъ германскаго права, съ цѣлью согласовать постановленія послѣднихъ съ римскимъ правомъ; онѣ очень важны для изученія процесса рецепціи римскаго права. Раннія изъ нихъ написаны на нѣмецкомъ, позднѣйшія—на латинскомъ языкѣ. Изъ нихъ главныя: къ саксонскому зерцалу (первая Г. къ нему написана Іоганномъ фонъ-Бухъ, ученикомъ болонскихъ профессоровъ), къ такъ называемому Weichbildrecht, къ гамбургскому городскому праву и др. О нихъ см. у Schröder'a, «Lehrb. d. deutsch. Rechtsgeschichte» (3-й періодъ, гл. 3). *В. Н.*

Глосса *библейская*—такъ назывались толкованія текста Библіи, которыя въ рукописныхъ спискахъ вписывались или между строками, или на поляхъ (glossae interlineares и g. marginales). Наиболѣе извѣстна такъ называмая glossa ordinaria Валафрида Страбона (т. V, 398).

Глосса—названіе, употребительное на берегахъ Чернаго моря, въ Крыму и въ Одессѣ, для обозначенія одного мелкаго вида камбалы (Pleuronectes flesus L.-P. luscus Pall.), въ изобиліи ловящейся въ Черномъ морѣ. См. Камбала.

Глоссаторы—профессора римскаго права въ болонскомъ университетѣ и ихъ ученики, занимавшіеся изученіемъ этого права въ теченіе XII и XIII вв. и названные такъ по преобладающей формѣ своихъ трудовъ, глоссѣ (см. Болонскій унив. и Глосса). Въ исторіи науки римскаго права Г. имѣютъ важное значеніе. Какъ бы высоко ни оцѣнивались нѣкоторые труды по изученію римскаго права, сохранившіеся до насъ, какъ предполагаютъ, отъ времени, предшествовавшаго глоссаторамъ (Excerptiones Петра и Брахилогусъ), заслуга первоначальнаго ознакомленія Европы съ римскимъ правомъ въ его полномъ и чистомъ видѣ останется навсегда за глоссаторами. Они впервые начали изученіе, рядомъ съ другими памятниками Юстиніанова права, и наиболѣе цѣнной его части, пандектъ, т.-е. сборника мнѣній и рѣшеній римскихъ юристовъ; впервые же они привели и всю массу юстиніановыхъ источниковъ въ такой видъ, какой представлялся, по воззрѣніямъ времени, наиболѣе удобнымъ для изученія. Г. установили однообразное чтеніе текста источниковъ (такъ-наз. lectio vulgata), соединили въ одно цѣлое параллельныя мѣста и контроверсы и въ этихъ предѣлахъ систематизировали ихъ содержаніе. Эта работа остается цѣнной и до сихъ поръ, такъ какъ научный аппаратъ современныхъ курсовъ «Пандектъ» въ большей своей части ведетъ свое происхожденіе, черезъ Готофреда (см.), отъ Аккурсія (см. Болонскій университетъ); она была возможна только при томъ знаніи источниковъ, какимъ обладали Г. Пріемы научной разработки источниковъ и ихъ матеріальные результаты должны быть оцѣнены несравненно ниже. Г. были схоластики и соединяли въ себѣ всѣ недостатки этого направленія. Смотря на Corpus juris такъ же, какъ богословы смотрѣли на Библію, а философы—на труды Аристотеля, Г. считали его высшей юридической мудростью, ratio scripta, и заботились лишь о раскрытіи его содержанія путемъ средневѣковой діалектики, столько же лишенной реальнаго пониманія явленій, сколько чуждой филологическихъ и историческихъ знаній. Отсутствіе послѣднихъ особенно отражалось на трудахъ Г., смѣшивавшихъ римскія и современныя имъ явленія и понятія, и отчасти измѣнявшихъ первыя по образцу вторыхъ, а часто и совсѣмъ ихъ искажавшихъ. Будучи чистыми теоретиками и изучая римское право ради не-

го самого, независимо отъ практическихъ цѣлей, Г. были, въ общемъ, лишены и благотворнаго вліянія практическихъ знаній. Тѣмъ не менѣе вліяніе Г. какъ на послѣдующее изученіе римскаго права, такъ и на практику было велико и со стороны содержанія ихъ объясненій. Мнѣнія глоссаторовъ получили позднѣе преобладаніе надъ самыми источниками: ученые (см. Комментаторы), вмѣсто подлинныхъ источниковъ, стали изучать глоссу, а судъ не признавалъ прямыхъ ссылокъ на источники. «Не думаешь ли ты, что глосса не знала текста такъ же, какъ и ты, или что она не такъ же хорошо понимала его, какъ и ты?»—отвѣчали адвокаты противной стороны и судья въ случаѣ такой ссылки. Составъ глоссы опредѣлилъ и размѣры рецепціи римскаго права въ Германіи; рецепировано было только то, что изъ Corpus juris было глоссировано, такъ какъ суды держались правила: quod non agnoscit glossa, non agnoscit curia.

Сочиненія Г., какъ и ихъ преподаваніе, имѣли различный видъ. Кромѣ выясненія смысла отдѣльныхъ словъ и выраженій (глосса въ соб. см.), они иногда давали общее обозрѣніе титуловъ (отсюда Summa), выясняли отдѣльныя мѣста путемъ примѣровъ (отсюда Casus), извлекали общія положенія изъ объясненій (отсюда Brocarda) и т. д. Всѣ эти виды объясненій послужили основаніемъ къ отдѣльнымъ сборникамъ, большое количество которыхъ и составляетъ плодъ литературной работы Г. Результаты послѣдней были соединены въ одно цѣлое Аккурсіемъ, написавшимъ, подъ заглавіемъ «Glossa ordinaria», общій комментарій къ юстиніановымъ сборникамъ. О личностяхъ Г. см. Болонскій университетъ. Ср. Муромцевъ, «Рецепція римскаго права на Западѣ» (М. 1886); Модерманъ, «Рецепція римскаго права», перев. подъ редакціей Дювернуа (СПб., 1888); Landsberg, «Die Glosse des Accursius und ihre Lehre vom Eigenthum» (Лейпцигъ, 1883). *В. Н.*

Глоссографы (γλωσσῶγραφοι) — собиратели и толкователи глоссъ.

Глоссоманія (отъ греч. γλῶσσα—языкъ) —страсть къ изученію языковъ, часто не имѣющая въ основѣ никакого научнаго интереса. Знаменитыми глоссоманами были въ древности Митридатъ, царь понтійскій, въ наше время кардиналъ Меццофанти и др. Иногда Г. оказываетъ пользу настоящей наукѣ, доставляя ей важный матеріалъ.

Глоссоптеры—см. Ископаемыя растенія.

Глоссопъ (Glossop) — г. въ англ. графствѣ Дербп. Около 120 тыс. ж. Суконныя, бумажныя, хлопчато-бумажныя фабрики, чугуно-лит. заводы.

Глостеръ (Gloucester)—графство на ЮЗ Англіи, занимаетъ пространство въ 3259 кв. км., съ населеніемъ въ 548901 чел. (1891). Орошается рр. Северномъ, Авономъ и др.; пастбища и луга превосходны, скотоводство процвѣтаетъ; особенно славится берклійскій рогатый скотъ и костволъдскія тонкорунныя овцы. Молочное хозяйство стоитъ на высокой степени совершенства; сыры Г. издавна пользуются большой извѣстностью. Много каменнаго угля и желѣза; добывается также свинецъ и твердый строит. камень; много минеральныхъ источниковъ. Торговля и фабричная промышленность довольно значительны; особенно много фабрикъ шерстяныхъ издѣлій, основаніе которымъ положено еще со временъ Эдуарда III; заводы желѣзодѣлательные и машинные, бумажныя фабрики, стеклянные и фарфоровые заводы и др. Четыре римскія дороги пересѣкаютъ графство; сохранились слѣды лагерей римлянъ, датчанъ, бриттовъ и саксовъ; много интересныхъ средневѣковыхъ развалинъ замковъ—Бріавель, древняя резиденція норманскихъ и даже, можетъ быть, англосакскихъ королей; Бёркли, гдѣ умерщвленъ былъ Эдуардъ II и др.

Глостеръ (Gloucester) — главный городъ англ. графства того же имени, на р. Северномъ. Г. получилъ свое названіе отъ британскаго Caer Gloui, близъ котораго римляне утвердили свой станъ, Glevum; развалины послѣдняго видны на старинныхъ улицахъ города; при раскопкахъ здѣсь находятъ древніе алтари, монеты и посуду. Изъ старинныхъ зданій замѣчателенъ древній соборъ, въ норманнскомъ стилѣ, построенный на мѣстѣ старинnаго аббатства, основаннаго еще въ 679 г. Г. былъ любимой резиденціей норманнскихъ королей. Фабрики вагонныя, локомотивныя, земледѣльческихъ орудій; верфи для кораблестроенія. Городъ славится ловлею северискихъ миногъ и лососины. Жит. 36552 (1889).

Глостеръ (Gloucester) — портовый городъ въ сѣверо-американскомъ штатѣ Массачузетсъ; живописно расположенъ на южномъ концѣ полуострова Кэпъ-Аннъ; 4 банка, 3 страховыя общества, 2 газеты. Значительная торговля рыбой и гранитомъ. Ловлею макрелей, трески и сельдей занято болѣе 5000 человѣкъ и 500 кораблей; 40 фирмъ занято постройкой кораблей. Главные предметы ввоза: соль изъ Ливерпуля и Кадикса, уголь и лѣсные матеріалы изъ британскихъ провинцій. Гавань одна изъ лучшихъ и доступна самымъ большимъ океанскимъ кораблямъ во всякое время года. Г. заселенъ, какъ рыболовная станція, еще въ 1624 г.; это было первое поселеніе на сѣверномъ берегу Массачузетскаго залива. 24651 жит. (1890).

Глостеръ иначе **Глочестеръ** (Gloucester), графы и герцоги — титулъ младшихъ принцевъ англійскаго королевскаго дома. Изъ нихъ извѣстны: 1) *Робертъ*, графъ Г., побочный сынъ Генриха I; въ междоусобной войнѣ по смерти отца держалъ сторону своей сестры Матильды и ея сына Генриха II, побѣдилъ и взялъ въ плѣнъ короля Стефана Блуаскаго (1141), но въ 1142 г. самъ попалъ въ плѣнъ и вымѣненъ на Стефана. Ум. въ 1147 г. 2) *Джильбертъ де Кларъ*, графъ Г. и Гертфордскій, сынъ Іоанна Безземельнаго, былъ сначала на сторонѣ возмутившагося противъ Генриха III Симона Монтфортскаго, графа Лейстерскаго, но скоро перешелъ къ королевской партіи и помогъ принцу Эдуарду одержать надъ Симономъ побѣду при Ивзгэмѣ (1265). Ум. въ 1295 г. 3) *Гумфри*, герцогъ Г., сынъ Генриха IV, род. въ 1391 г. Послѣ смерти своего брата Генриха V (1422) правилъ

государствомъ за малолѣтняго Генриха VI, сначала совмѣстно съ герцогомъ Бетфордомъ, а съ 1435 г.—одинъ. Послѣ женитьбы короля на Маргаритѣ Анжуйской, Г., по наущеніямъ ея фаворита, графа Суффолька, былъ обвиненъ въ госуд. измѣнѣ, арестованъ и черезъ нѣсколько дней найденъ мертвымъ въ постели (1447). 4) *Ричардъ*, герцогъ Г., впослѣдствіи король Ричардъ III (см.). 5) *Генрихъ*, герцогъ Г. (1640—1660), сынъ Карла I, по приказанію Кромвелля воспитанъ на о-вѣ Вайтѣ и отправленъ затѣмъ въ Голландію; послѣдовалъ за своимъ братомъ Карломъ II въ Англію. 6) *Вильямъ-Генрихъ*, герцогъ Г. (1743—1805), братъ Георга III. Его тайная женитьба на овдовѣвшей графинѣ Вальдерграве вызвала въ парламентѣ много дебатовъ. 7) *Вильямъ-Фридрихъ* (1776—1834), сынъ предыдущаго, великобританскій фельдмаршалъ, былъ женатъ на Маріи, дочери Георга III.

Глотаніе есть мышечный актъ, посредствомъ котораго пища и питье, поступающія въ полость рта, переводятся чрезъ глотку и пищеводъ въ желудокъ. Твердая пища передъ ея проглатываніемъ обыкновенно подвергается разжеванію зубами—измельченію и растиранію вмѣстѣ съ жидкостями полости рта до образованія пищевого комка, подлежащаго проглатыванію; жидкости же въ видѣ глотковъ прямо подвергаются проглатыванію. Начинается актъ Г., какъ извѣстно, произвольно, но онъ скоро переходитъ въ неудержимый рефлекторный актъ. Пищевой комъ, находясь на верхней поверхности языка, преемственнымъ прижиманіемъ послѣдняго къ твердому нёбу, начиная спереди и назадъ, проталкивается послѣдовательно кзади и вскорѣ попадаетъ въ зѣвъ и глотку; до этой границы человѣку легко остановить въ любой моментъ комъ пищи или глотокъ жидкости и возвратить ихъ назадъ—наружу; но, поступивъ за предѣлы зѣва кзади, объекты Г. гонятся невольно въ направленіи къ желудку уже чисто рефлекторнымъ путемъ, благодаря раздраженію ими чувствующихъ нервовъ зѣва и глотки, приводящихъ въ игру рефлекторный глотательный механизмъ. Такъ какъ съ пищеварительной трубкой скрещивается дыхательный каналъ, т. е. носъ, гортань и дыхательное горло, то пища или питье при Г. могли бы поэтому легко попасть въ полость носа или гортани, но входы въ эти дыхательныя полости при глотаніи захлопываются, чисто рефлекторно. Заднія носовыя отверстія, игрой опредѣленныхъ мышцъ, прикрываются поднимающейся нёбной занавѣской, при чемъ заднія нёбныя дужки напрягаются и сближаются; въ то же время сокращеніемъ нѣкоторыхъ круговыхъ мышцъ глотки образуется валикъ, къ которому прилегаютъ нёбныя занавѣски. Такимъ образомъ во время акта глотанія проглатываемая пища или питье не могутъ при своемъ поступательномъ движеніи въ глотку попадать въ носовую полость сзади. Послѣднее случается только при параличѣ нёбныхъ дужекъ (мягкаго нёба) или при изъязвленіяхъ, обусловленныхъ сифилитическимъ пораженіемъ ихъ и т. д. Это прихлопываніе заднихъ носовыхъ отверстій нёбной занавѣской обусловливаетъ тотъ фактъ, что при герметически замкнутомъ ртѣ и одной ноздрѣ, манометръ, соединенный тоже герметически съ другой ноздрей, показываетъ внезапное и сильное повышеніе водянаго въ немъ столба въ моментъ совершающагося Г.; явленіе это обусловлено сгущеніемъ воздуха въ носовой полости въ моментъ прихлопыванія ея сзади нёбной занавѣской. Закрытіе гортани достигается сближеніемъ голосовыхъ связокъ, опусканіемъ надгортанника, обусловленнымъ движеніемъ корня языка назадъ и внизъ. Въ случаѣ такого западанія пищи въ гортань при неловкомъ проглатываніи возбуждается сильный кашель, которымъ выгоняются наружу попавшіе въ дыхательные пути инородныя вещества. Все это вспомогательныя движенія акта Г. Самый же актъ Г. по новѣйшимъ изслѣдованіямъ (Кронекеръ и Мельцеръ) сводится къ проталкиванію пищевого кома подъ вліяніемъ разности давленія изъ полости рта въ глотку, откуда пища меньше чѣмъ въ 0,1 секунды достигаетъ до входа въ желудокъ; такъ какъ сокращеніе кольцевидныхъ мышцъ глотки происходитъ лишь спустя 0,3 сек. послѣ начала акта Г., а сокращеніе мышцъ верхняго отдѣла пищевода—спустя 1,2 сек., то очевидно, что въ этомъ поступательномъ движеніи пищи черезъ глотку и пищеводъ мышцы этихъ органовъ не принимаютъ дѣятельнаго участія, какъ это думали прежде. Только мышцы перваго отдѣла глотательнаго тракта дѣятельно участвуютъ въ Г., а именно подъ вліяніемъ прижиманія верхушки языка къ нёбу вслѣдствіе сокращенія мышцы longitudinalis lingualis и съуженія пространства между языкомъ и нёбомъ, обусловленнымъ сокращеніемъ мышцъ mylohyodei и hyoglossi, проглатываемая масса претерпѣваетъ сильный напоръ кзади равный давленію 20 стм. водянаго столба, и устремляется въ сторону меньшаго давленія, т. е. въ глотку; этимъ объясняется, что параличъ пищевода не устраняетъ, а только затрудняетъ Г. и тяжесть не играетъ при этомъ движеніи пищи никакой существенной роли, такъ какъ Г. въ разныхъ положеніяхъ тѣла мало чѣмъ отличается. Проталкиванію пищевой массы способствуетъ съ самаго начала то, что щитовидныя мышцы тянутъ кверху и натягиваютъ пищеводъ вмѣстѣ съ гортанью, а musculus geniohyoideus расширяетъ входъ въ пищеводъ. Сокращеніе же мышцъ глотки и остальныхъ отдѣловъ пищевода имѣетъ значеніе для проталкиванія книзу застрявшихъ остатковъ пищи.

Пища проходитъ весь глотательный трактъ до входа въ желудокъ приблизительно въ 6 сек. Входъ въ желудокъ (cardia) у человѣка бываетъ повидимому всегда сомкнутъ, вслѣдствіе постояннаго тонуса мышцъ, заложенныхъ въ немъ (т. е. во входѣ); вслѣдствіе этого проглоченныя массы, достигши этого мѣста, тутъ останавливаются и передвигаются книзу только послѣ наступающаго сокращенія послѣдняго отдѣла пищевода; пропустивъ массу, входъ въ желудокъ вновь замыкается и препятствуетъ обратному движенію пищевыхъ массъ изъ желудка въ пищеводъ. При глотаніи можно, приложивъ ухо къ подложечной области—сбоку мечевиднаго отростка грудной кости

— слышать 2 шума: первый, слышимый иногда, это шумъ «проталкиванія», обусловленный проталкиваніемъ глотка сокращеніемъ мышцъ перваго отдѣла глотат. тракта, и второй «шумъ выжиманія», наступающій 6—7 сек. послѣ начала Г. и совпадающій съ вступленіемъ массы въ желудокъ. Нерѣдко, однако, эти шумы отсутствуютъ по непонятнымъ намъ причинамъ. Нервный механизмъ Г. состоитъ изъ центростремительныхъ, центробѣжныхъ приводовъ и центровъ. Центры заложены въ продолговатомъ мозгу, вслѣдствіе этого разрушеніе продолговатаго мозга на животныхъ, а также и болѣзненныя пораженія этого органа у человѣка влекутъ за собою потерю способности къ глотанію. Центробѣжнымъ приводомъ, т. е. двигательнымъ нервомъ въ актѣ Г., обусловливающимъ движеніе различныхъ отдѣловъ пищевода, служитъ блуждающій нервъ, перерѣзка или параличъ кот. влекутъ за собою параличъ различныхъ отдѣловъ пищевода; принятая пища задерживается въ нижнемъ отдѣлѣ его, на границѣ обыкновенно замкнутаго входа въ желудокъ, переполняетъ парализованный пищеводъ. При этихъ условіяхъ пища, не достигая желудка, не усваивается и животное погибаетъ отъ истощенія (Клодъ-Бернаръ). Интересно, что перистальтическое движеніе пищевода при глотаніи передается по длинѣ его своимъ порядкомъ даже по вырѣзываніи изъ него цѣлаго болѣе или менѣе широкаго куска; волна сокращенія, распространяющаяся съ верхней части пищевода, не прерывается на вырѣзанномъ мѣстѣ его, а передается на нижній отрѣзокъ пищевода. Различные участки пищевода иннервируются связанными между собою мозговыми нервными центрами, по которымъ послѣдовательно пробѣгаетъ разъ начавшееся возбужденіе къ акту Г. Отъ этихъ центровъ идутъ въ стволахъ блуждающихъ нервовъ отдѣльные двигательные нервы къ отдѣльнымъ частямъ пищевода; поэтому вырѣзываніе части пищевода не должно прекращать распространенія перистальтики съ верхняго отрѣзка пищевода на нижній. Центростремительными приводами глотательнаго механизма служатъ язычно-глоточные нервы, нѣкоторыя вѣтви блуждающаго и тройничнаго нервовъ; стоитъ раздражать язычно-глоточный нервъ электрическимъ токомъ, чтобы вызвать глотат. движеніе, кот. удается получить даже послѣ удаленія всѣхъ частей головного мозга, за исключеніемъ только продолговатаго мозга. Раздраженіе механическое задней стѣнки зѣва вызываетъ тоже рефлекторное глотаніе. По волѣ мы проталкиваемъ пищу до этой границы, дальнѣйшія же фазы глотательнаго акта вызываются прямо раздраженіемъ, пищевымъ комомъ или глоткомъ, окончаній язычно-глоточныхъ нервовъ въ слизистой оболочкѣ задней стѣнки зѣва. Поэтому, если бы человѣкъ захотѣлъ произвести при пустомъ ртѣ рядъ глотательныхъ движеній, то онъ, послѣ 2 — 4 глотковъ, слѣдующихъ другъ за другомъ, принужденъ былъ бы остановиться, вслѣдствіе того, что весь запасъ слюны во рту успѣлъ истощиться послѣ первыхъ глотательныхъ движеній, и тогда уже нѣтъ объекта, который бы могъ раздражать заднюю стѣнку зѣва и вызывать рефлекторную часть глотательнаго акта. Во время Г., глоточное отверстіе Евстахіевой трубы, соединяющей полость рта съ барабанной полостью уха, нѣсколько открывается и, такимъ образомъ, устанавливается болѣе свободный доступъ наружнаго воздуха въ барабанную полость или выхожденіе излишняго воздуха изъ этой послѣдней въ окружающую атмосферу, чѣмъ и поддерживается равновѣсіе между давленіемъ воздуха въ барабанной полости уха и окружающей средѣ. При насморкахъ, сопровождаемыхъ нерѣдко катарромъ Евстахіевой трубы, затрудняющимъ сообщеніе барабанной полости съ окружающимъ воздухомъ, наступаетъ нерѣдко относительная глухота, вслѣдствіе нарушенія нормальнаго давленія воздуха въ этой полости и тогда повторныя глотательныя движенія приносятъ нерѣдко пользу. *И. Тарханов.*

Глотка (Pharynx) у человѣка представляетъ расширенную вверху трубку, которая на уровнѣ 6-го шейнаго позвонка переходитъ съуженной частью, наз. дномъ, въ пищеводъ. Надъ верхней частью глотки лежитъ основаніе черепа; позади Г. — позвоночникъ; по бокамъ ея—большіе сосудистые и нервные стволы шеи, а впереди полость носа, рта и гортань. Съ полостью носа Г. сообщается двумя отверстіями (choanae)—въ передней своей стѣнкѣ; съ полостью рта—при помощи такъ назыв. зѣва или входа въ глотку (isthmus faucium), который ограниченъ сверху мягкимъ нёбомъ, съ боковъ—нёбными занавѣсками и миндалинами, снизу—корнемъ языка; въ полость гортани ведетъ такъ назыв. входъ въ гортань (aditus ad larynxem), лежащій ниже зѣва. Въ верхней части боковыхъ стѣнокъ Г. лежитъ по отверстію (ostium pharyngeum tubae Eustachianae); — это внутренній конецъ Евстахіевой трубы, устанавливающій сообщеніе между полостями Г. и средняго уха. Во время каждаго акта глотанія, далѣе при рвотѣ, кашлѣ, пѣніи высокихъ нотъ, выговариваніи буквы *А* и пр. мягкое нёбо настолько отодвигается назадъ, что задній его край касается задней стѣнки Г.; такимъ образомъ полость Г. дѣлится на двѣ части, лежащія одна надъ другой—верхняя наз. носоглоточною полостью или носоглоточнымъ пространствомъ (cavum pharyngo-nasale), а нижняя гортанно-глоточною (cavum pharyngo-laryngeum). Стѣнка Г. состоитъ изъ слѣдующихъ слоевъ, считая извнутри кнаружи: 1) слизистая оболочка съ волокнистой тканью и эпителіемъ, въ носоглоточной полости мерцательнымъ, а въ остальной части плоскимъ многослойнымъ; 2) подслизистая рыхлая ткань; 3) слой поперечно-полосатыхъ мышцъ: a) мышцы, сжимающія Г.—верхняя, средняя и нижняя (constrictores pharyngis); b) мышца, поднимающая Г. (stylo-pharyngeus); 4) плотная соединительнотканная оболочка; 5) слой рыхлой ткани, посредствомъ котораго Г. прикрѣпляется къ окружающимъ органамъ. Въ слизистомъ слоѣ—значительное скопленіе аденоиднаго в-ва (сѣтка тонкихъ волоконецъ, въ петляхъ которой залегаютъ лейкоциты), особенно въ задневерхнемъ отдѣлѣ Г., гдѣ достигаетъ толщины

3‴ и наз. глоточной миндалиной. Изъ этихъ скопленій лейкоциты (см. Бѣлые кровяные шарики) выселяются массами въ эпителіальный слой и на свободную поверхность Г. Железы Г. (главнымъ образомъ слизевыя и отчасти серозныя) расположены въ подслизистомъ слоѣ. Нервы Г. получаетъ отъ языкоглоточнаго и блуждающаго нерва и отъ крылонебнаго узла; кровь доставляютъ вѣтви наружной сонной артеріи. *В. Ф.*

Глотовъ (Александръ Яковлевичъ) — морской писатель (1779 — 1825), воспитывался въ морскомъ корпусѣ, служилъ во флотѣ и адмиралтейскомъ департаментѣ. Важнѣйшіе труды его: «Матеріалы для исторіи росс. флота» и «Морской словарь»—остались въ рукописи. Напечаталъ: «Изъясненіе принадлежностей къ вооруженію корабля» (СПб., 1816), «Способъ поднимать утонувшіе грузы» (1820), «Способъ спасать экипажъ при крушеніи», «Способъ замѣнять потерянный руль» (1822), «Способъ устроенія пахтоуза» и др. Ср. «Морской Сборникъ», т. 28, 1857 г.

Глотовы—русскій дворянскій родъ. Курбатъ и Меньшикъ Васильевичи Г. подписались въ 1571 г. въ ста рубляхъ на поручной записи по боярынѣ князѣ Иванѣ Ѳедоровичѣ Мстиславскомъ. При Петрѣ В. многіе Г. поступили въ однодворцы; оставшіеся же въ дворянахъ или возвратившіе себѣ впослѣдствіи дворянство службою Г. вписаны въ VIII ч. «Гербовника», подъ № 76, и внесены въ 6 ч. родословной книги воронежскаго дворянства. Къ этому роду принадлежитъ Александръ Г. (см. выше).

Глоточные зубы костистыхъ рыбъ (Teleostei) сидятъ на глоточныхъ костяхъ. Нижнеглоточныя кости (pharyngea inferiora) представляютъ изъ себя послѣднюю пару жаберныхъ дугъ, никогда не несущую на себѣ жабръ, и состоящую съ каждой стороны изъ одной лишь цѣльной кости. На своей внутренней сторонѣ она нерѣдко бываетъ усажена зубами, выдающимися въ полость глотки и служащими для перетиранія пищи; эти нижнеглоточные зубы достигаютъ особеннаго развитія въ семействѣ карповыхъ рыбъ (Cyprinidae), гдѣ они даютъ весьма характерные признаки для различенія родовъ и видовъ. Верхніе концы остальныхъ жаберныхъ дугъ, прилегающіе къ основанію черепа и болѣе или менѣе тѣсно соединенные между собою на каждой сторонѣ, обыкновенно также усажены зубами и составляютъ такъ называемыя верхнеглоточныя кости (pharyngea superiora). См. Рыбы и Карповыя рыбы. *В. Ф.*

Глоточныя (или жаберныя) **дуги** и **щели**—см. Позвоночныя.

Глоттика (отъ греч. γλῶττα — языкъ)—то же, что *глоттологія* (см.) или наука о языкѣ. Терминъ этотъ употреблялъ одинъ Шлейхеръ; несмотря на свою простоту и правильность, онъ не получилъ распространенія.

Глоттисъ (Glottis)—греческое названіе дульца, черезъ которое дуютъ въ духовой инструментъ. Подъ словомъ Г. понимается также гортанное отверстіе и гортанный звукъ.

Глоттологія или **глоссологія** (отъ греч. γλῶσσα или γλῶττα — языкъ)—то же, что наука о языкѣ. Терминъ этотъ, филологически болѣе правильный, чѣмъ смѣшанный греко-латинскій *лингвистика* (см.), употребляется нѣкоторыми учеными, какъ на Западѣ, такъ и у насъ. У итальянцевъ (Ascoli, Pezzi) въ ходу glottologia, а у французовъ (De la Grasserie)—glossologie; у насъ этотъ терминъ употребляли чаще другихъ проф. И. А. Бодуэнъ де Куртенэ и нѣкоторые его ученики. *С. Буличъ.*

Глочестеръ—см. Глостеръ.

Глубекъ (Францъ-Ксаверій-Вильгельмъ Hlubeck, 1802—1880)—сельскохозяйственный писатель, докторъ и профессоръ вѣнскаго, львовскаго и грацкаго университетовъ, одинъ изъ рьяныхъ противниковъ ученія Либиха; авторъ сочиненій «Ernährung der Pflanzen und Statik des Landbaues» (1841); «Landwirthschafslehre» (1846); «Betriebslehre der Landwirthschaft» (1853); «Maulbeerbaum und Seidenzucht» (1880) и друг. Послѣ Андре, съ 1846 по 1850 г. редактировалъ пражскій сельскохозяйств. и лѣсной журналъ «Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen».

Глубокій—самосадочное соленое озеро въ Астраханской губ. и уѣздѣ; добыто изъ него соли въ 1881 г.—7920 пуд., а въ 1882 г.—74032; позднѣйшей разработки не было.

Глубинныя горныя породы, см. Горныя породы.

Глубока (чешск. Hluboká, нѣм. Frauenberg)—м. въ Чехіи, близъ Будѣвицъ (Будвейсъ), на р. Влетавѣ; около 3 тыс. жит. Надъ Г. замокъ кн. Шварценберговъ, въ англійско-готическомъ стилѣ, съ библіотекой, коллекціей оружія и многими произведеніями искусства.

Глубокая пристань—бухта, Херсонской губ. и у. на бер. Днѣпровскаго лимана; глубина до 14 фт.

Глубокій лиманъ находится въ Кубанской обл., на восточномъ берегу Азовскаго моря, на Таманн. Лежитъ въ мѣстности болотистой; окруженъ камышами. Окружность его 26 вер., поверхность—33 кв. вер.

Глубокій мысъ—Архангельской губ., на берегу Онежскаго залива, въ Бѣломъ морѣ; низменъ и песчанъ; къ ЮЗ отъ мыса песчано-каменистая мель—Песчано-Наволоцкая.

Глубоководныя животныя, см. Географическое распространеніе животныхъ.

Глубоководныя отложенія или осадки дна морей и океановъ изучены въ достаточной степени лишь въ послѣднее время, благодаря многочисленнымъ спеціальнымъ экспедиціямъ, изъ которыхъ, какъ важнѣйшія по достигнутымъ результатамъ, слѣдуетъ привести плаванія на судахъ Челленджеръ, Блэкъ, Травальёръ, Талисманъ и др. Если исключить осадки собственно береговые—непосредственные продукты размыванія береговыхъ породъ и отложенія ихъ въ районѣ дѣятельности прибоя, то всѣ Г. отложенія раздѣлятся на двѣ группы: отложенія прибрежныя и отложенія въ областяхъ, удаленныхъ отъ суши—пелагическія. Прибрежныя отложенія, называемыя также терригеновыми, такъ какъ въ составъ ихъ входятъ, главнымъ образомъ, обломки береговыхъ породъ, окаймляютъ материки и острова полосой около 250 км. въ

Къ статьѣ «Глубоководныя отложенія».

1

2

3

4

5

Брокгаузъ и Ефронъ «Энцикл. Слов.».

СПб. Тип. Ефрона.

ширину и покрываютъ дно всѣхъ внутреннихъ и краевыхъ морей. Съ удаленіемъ отъ берега крупность зерна прибрежныхъ осадковъ постепенно уменьшается: ближе къ берегу отлагаются гальки и валуны, затѣмъ гравій, песокъ, иловатый песокъ и наконецъ илъ, а потому по характеру осадковъ прибрежныя отложенія легко раздѣлить на двѣ зоны—ближайшую къ берегу, песчаную, состоящую изъ валуновъ, гравія и песка и болѣе удаленную зону континентальнаго ила. Петрографическій составъ осадковъ песчаной зоны весьма разнообразенъ и при томъ наибольшее разнообразіе встрѣчается въ ближайшей къ берегу узкой полосѣ галечника. Гальки и валуны отлагаются у крутыхъ, утесистыхъ береговъ и, смотря по характеру береговыхъ утесовъ, состоятъ то изъ кристаллическихъ породъ, то изъ известняковъ, то (около коралловыхъ рифовъ) изъ обломковъ современнаго коралловаго известняка, то (у вулканическихъ острововъ) изъ вулканическихъ бомбъ, камней, лапилли и пр. Болѣе однообразенъ составъ песка, образующагося при разрушеніи галекъ и валуновъ рыхлыхъ береговыхъ породъ, или выносимаго въ море рѣками. Песокъ довольно чистый, кварцевый, иногда отъ примѣси глины иловатый, по близости раковинныхъ банокъ содержитъ примѣсь известковыхъ зеренъ, происходящихъ отъ перетиранія раковинъ, у коралловыхъ рифовъ имѣетъ по преимуществу известковый составъ, а у вулканическихъ острововъ состоитъ изъ перетертыхъ рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ. Ширина песчаной зоны зависитъ отъ крутизны склона морского или океаническаго дна, т. е. чѣмъ склонъ круче, тѣмъ песчаная зона уже и наоборотъ. Для передвиженія песчинокъ по морскому дну требуется достаточной силы колебаніе воды, а дѣйствіе волнъ не ощущается вообще на глубинѣ болѣе 200 м., почему и осадки песчаной зоны не могутъ образоваться на большей глубинѣ. На глубину болѣе 200 м. могутъ попадать лишь частицы болѣе тонкія, находящіяся въ водѣ во взвѣшенномъ состояніи. Изъ такихъ именно частицъ состоитъ илъ, преобладающій видъ осадковъ второй, болѣе удаленной отъ берега, зоны прибрежныхъ отложеній—зоны континентальнаго ила, на 200 до 5000, а въ исключительныхъ случаяхъ даже до 7300 метр. глубины, при чемъ, однако, осадки этой зоны рѣдко встрѣчаются далѣе 250 км. отъ ближайшаго берега. Кромѣ преобладающихъ продуктовъ отложенія механически взвѣшеннаго въ водѣ матеріала, въ составъ континентальнаго ила входятъ еще отчасти приносимыя вѣтромъ съ суши тончайшія, пылеобразныя частицы вулканическаго или наземнаго происхожденія, а также известковыя частицы—остатки раковинъ морскихъ организмовъ. Хотя вообще континентальный илъ довольно однообразенъ, однако, и въ немъ удалось подмѣтить нѣсколько разновидностей; преобладающій голубой илъ, тонкій осадокъ съ запахомъ сѣроводорода, состоящій, главнымъ образомъ, изъ зеренъ кварца, минерала главконита, глинистыхъ и известковыхъ частицъ; зеленый илъ, еще болѣе богатый главконитомъ, отъ котораго и зависитъ, вѣроятно, его окраска,—наблюдается въ областяхъ наиболѣе медленнаго образованія осадковъ, и наконецъ, красноватый илъ, наименѣе распространенный, обязанный своей окраской значительному содержанію окиси желѣза въ видѣ охры и лимонита. Около острововъ вулканическихъ и коралловыхъ рифовъ за полосой песка слѣдуетъ вулканическій и коралловый илъ, представляющій результатъ дальнѣйшаго истиранія вулканическаго и коралловаго песка. Во всѣхъ названныхъ осадкахъ зоны континентальнаго ила, съ удаленіемъ отъ берега все возрастаетъ содержаніе известковыхъ остатковъ раковинъ плавающихъ въ морѣ организмовъ, и наоборотъ, уменьшается количество частицъ материковаго происхожденія и такимъ образомъ наблюдается переходъ къ настоящимъ пелагическимъ отложеніямъ, въ образованіи которыхъ частицы береговыхъ породъ не принимаютъ уже почти никакого участія. Пелагическіе осадки занимаютъ самыя глубокія и удаленныя отъ суши области дна океановъ и совсѣмъ неизвѣстны даже въ такихъ обширныхъ внутреннихъ моряхъ, каково, напр., Средиземное. Они слагаются исключительно изъ переносимыхъ вѣтромъ мельчайшихъ рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ и глинистыхъ частицъ, продуктовъ подводныхъ вулканическихъ изверженій, метеорныхъ или космическихъ частицъ, и, наконецъ, частицъ известковыхъ — остатковъ раковинъ и панцырей различныхъ мелкихъ морскихъ организмовъ, проводящихъ жизнь въ верхнихъ слояхъ океана, а по смерти падающихъ на дно. Количество такого матеріала ничтожно и потому отложеніе пелагическихъ осадковъ совершается весьма медленно; въ наиболѣе удаленныхъ отъ суши участкахъ океаническаго дна находили почти на поверхности зубы нѣкоторыхъ видовъ акулъ, нынѣ вымершихъ, при чемъ эти зубы были покрыты толстой корой окиси марганца или включены въ известково-желѣзистые или марганцовые сростки (см. фиг. 5), для образованія которыхъ требовались, вѣроятно, тысячелѣтія. Различаютъ двѣ главныя разновидности пелагическихъ осадковъ: зоогеновый илъ и красную глину глубокихъ мѣстъ океана. Зоогеновый илъ представляетъ, по преимуществу, продуктъ органической жизни. Наиболѣе распространенная разность его—глобигериновый илъ (фиг. 1)—молочнобѣлаго, желтоватаго, розоватаго или коричневатаго цвѣта; состоитъ, главнымъ образомъ, изъ мельчайшихъ известковыхъ раковинъ корненожекъ (глобигеринъ), съ примѣсью глинистыхъ частицъ, рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ, космической пыли, небольшого количества остатковъ организмовъ съ кремневымъ скелетомъ, а также своеобразной формы известковыхъ стяженій кокколитовъ, рабдолитовъ (см. Мѣлъ) и пр. Отъ глобигериноваго ила отличаютъ птероподовый илъ (фиг. 2), въ которомъ, съ раковинами корненожекъ, встрѣчаются еще, въ большомъ количествѣ, осколки раковинъ крылоногихъ моллюсковъ (птероподъ). Корненожки не переносятъ близости берега и населяютъ поверхностные слои центральныхъ частей океановъ, преимущественно въ теплыхъ и умѣ-

ренныхъ широтахъ. Однако и въ этихъ предѣлахъ глобигериновый илъ встрѣчается не вездѣ, а только мѣстами, на глубинѣ, не превышающей 5100 м. Объясняютъ это тѣмъ, что въ нижнихъ слояхъ океановъ вода заключаетъ въ растворѣ сравнительно много углекислоты, а вода, подкисленная этой послѣдней, легко растворяетъ углекислую известь раковинъ. Тонкія раковины корненожекъ опускаются, по смерти животнаго, крайне медленно на дно океана, подвергаются при этомъ растворенію и не могутъ достигнуть большихъ глубинъ. Тѣ же самыя причины обусловливаютъ и область распространенія птероподоваго ила, съ той только разницей, что раковины крылоногихъ, повидимому, еще легче поддаются растворенію и потому могутъ скопляться еще на меньшей глубинѣ, — на границѣ съ континентальнымъ иломъ. Большей глубины могутъ достигать зато остатки пелагическихъ организмовъ съ кремневымъ скелетомъ, каковыми являются кремнистыя водоросли діатомеи и снабженныя кремневымъ панцыремъ инфузоріи-радіоляріи; но по сравнительной малочисленности этихъ организмовъ скопленія ихъ — радіоляріевый (фиг. 3) и діатомовый (фиг. 4) илъ, имѣютъ очень ограниченное распространеніе. Наиболѣе глубокія и удаленныя отъ суши части океаническаго дна состоятъ почти исключительно изъ однообразной красноватой глины, представляющей мелкозернистый, весьма однородный осадокъ, обладающій значительною вязкостью. Микроскопъ открываетъ въ ней, кромѣ однороднаго глинистаго цемента, мельчайшія частички вулканическаго стекла, пемзы и вулканическихъ минераловъ, изрѣдка скелеты кремневыхъ организмовъ, а равно покрытые корой окиси желѣза, металлическіе шарики и шарики минерала бронзита, которымъ приписывается космическое происхожденіе. Изъ новообразованій для красной глины характерны сростки минерала изъ группы цеолитовъ и конкреціи окиси желѣза и марганца (фиг. 5). Изъ остатковъ высшихъ организмовъ довольно часто попадаются зубы акулъ и слуховыя косточки китовъ. По мѣсту нахожденія исключается возможность образованія красной глины изъ континентальнаго матеріала, и потому большинство ученыхъ допускаетъ составъ ея главнымъ образомъ изъ разложившихся продуктовъ вулканической дѣятельности, разносимыхъ вѣтромъ надъ поверхностью океана. Всѣ описанные выше, какъ прибрежные, такъ и пелагическіе осадки свойственны преимущественно теплому и умѣренному поясу. Въ сѣверномъ и южномъ полярныхъ моряхъ, гдѣ органическая жизнь крайне бѣдна, а берега острововъ и континентовъ большую часть года окованы льдами, Г. осадки обязаны своимъ происхожденіемъ, главнымъ образомъ, матеріалу, переносимому ледяными горами и падающему на морское дно, при таяніи этихъ послѣднихъ. Поэтому Г. осадки выражаются, какъ въ прибрежномъ, такъ и въ пелагическомъ поясѣ, сѣрой глиной полярныхъ странъ, представляющей осадокъ крайне неоднородный по своему составу. На ряду съ мельчайшими глинистыми частицами, въ немъ встрѣчаются зерна песка, гравія и даже гальки и валуны материковыхъ породъ; только мѣстами, въ удаленіи отъ суши, примѣшиваются къ этой глинѣ въ замѣтномъ количествѣ остатки раковинъ полярныхъ корненожекъ билокулинъ и получается особая разность сѣрой глины, названная билокулиновымъ иломъ. — Всѣ описанные осадки, подъ вліяніемъ происходящихъ въ нихъ гидрохимическихъ процессовъ и громаднаго на нихъ давленія, измѣняются. Галечникъ и гравій переходятъ въ конгломератъ, изъ песка иногда образуется песчаникъ, иловатые осадки переходятъ въ глины и глинистые сланцы, а изъ зоогеноваго ила получаются разнообразные известняки и мергели. Такіе измѣнившіеся осадки съ теченіемъ вѣковъ, подъ вліяніемъ колебаній земной коры, могутъ выступить изъ-подъ воды и обнажаться на земной поверхности. Между слоистыми осадочными породами земной поверхности встрѣчаются аналоги всѣхъ современныхъ Г. отложеній. Не найдено пока только полнаго аналога красной глины глубокаго моря; это обстоятельство дастъ поводъ нѣкоторымъ ученымъ предполагать, что современные океаническіе бассейны существовали на томъ же мѣстѣ съ самыхъ раннихъ эпохъ исторіи земли. Обмѣнъ между сушей и моремъ происходилъ, по ихъ мнѣнію, лишь въ извѣстныхъ предѣлахъ, захватывающихъ прибрежныя и отчасти пелагическія отложенія. О Г. отложеніяхъ см. также: Андрусовъ, «Современное состояніе нашихъ знаній о распредѣленіи осадковъ и организмовъ въ глубинахъ океановъ» («Горн. Журн.», 1889 г., т. III); Murray et Renard, «Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution geographique des sédiments de la mer profonde» («Bull. d. Mus. Royal. d. Hist. Nat. de Belg.», T. III, 1884—85); Delesse, «Lithologie du fond des mers».

Б. Польновъ.

Глубокое—м. Дисненскаго у., Виленской губ., при оз. Глубокомъ. Жит. 7292; православная црк., костелъ, 6 еврейскихъ молит. домовъ и синагога; городское училище. Базары еженедѣльно, 2 ярмарки, кирпичный заводъ.

Глубокое озеро—на о-вѣ Ситхѣ. Длина отъ ЗЮЗ къ ВЮВ—14 в., ширина до 2-хъ в. ЮЗ часть озера соединена съ моремъ протокомъ. Въ СВ оконечность озера впадаетъ р. Бобровая.

Глубочка или Глибочекъ—с. Уманскаго у., Кіевской губ., при р. Угорскомъ Тикичѣ. Жит. 1477; школа. Около селенія могила, называемая жителями Замокъ. Здѣсь былъ найденъ бронзовый шаръ въ 18 фн. вѣса и много др. древностей.

Глувно—м. Брезинскаго у., Петроковской губ., на р. Мругѣ. 3045 жит., занимающихся ткацкимъ кустарнымъ промысломъ; въ окрестн. желѣзный заводъ.

Глумръ Эйольфсонъ (Glumr Eyjólfson) или *Вига-Глумръ* (Г. сраженій)—исландскій поэтъ, род. около 940, † въ 1003 г. по Р. Хр., христіанинномъ. О его военныхъ подвигахъ на югѣ Исландіи гласитъ «Viga-Glumr-saga», написанная въ XIII в. (изд. Г. Торлаксономъ въ «Islens Kar Tornsögur», I, Копенг., 1879). Отъ стихотвореній Г. Эйольфсона сохранились лишь отрывки, вставленные въ его біографію.

Глупышъ—см. Олуши.

Глухъ-ансегъ—перевалъ въ гл. Кавказскомъ хребтѣ, Кутаисской губ., Рачинскаго у., къ СВ отъ у. города, на верховьяхъ Ріона. 9390 фт. абсол. высоты.

Глускъ—м. Минской губ., Бобруйскаго у., прежде называлось Глускомъ-Домбровицкимъ, при р. Птичи; 5132 жит., 561 дв., 2 правосл. црк., костелъ, синагога и 5 евр. мол. домовъ, народное училище, 3 кожев. завода. 22 лавки. Упоминается въ актахъ XV в. Въ 1508 г. тутъ велъ переговоры съ послами Василія Іоанновича Михаилъ Глинскій (см.).

Глутаровая или норм. пировинная кислота $C^5H^8O^4 = CO^2H.CH^2.CH^2.CH^2.CO^2H$, двуосновная кислота порядка этиленянтарной. Изучена, главнымъ образомъ, Ребулемъ и Марковниковымъ. Она получается изъ норм. ціанистаго пропилена $CN.CH^2.CH^2.CH^2.CN$*), дѣйствіемъ соляной кислоты ($CN.CH^2.CH^2CH^2.CN + 4H^2O + 2HCl = CO^2H\,CH^2.CH^2.CH^2.CO^2H + 2NH^4Cl$). Кристаллизуется въ большихъ одноклиномерныхъ призмахъ, темп. плавл. 97°,5, темп. кип. 302°—304°, очень легко растворима въ водѣ, спиртѣ и эѳирѣ. Какъ двуосновная кислота образуетъ среднія и кислыя соли и 2 ряда эѳировъ. Среднія соли, за исключеніемъ амміачной, цинковой или серебряной, содержатъ кристаллизаціонную воду; щелочныя и щелочноземельныя легко растворимы въ водѣ; соли тяжелыхъ металловъ растворяются труднѣе. Цинковая соль $Zn(C^5H^6O^4)$ въ горячей водѣ растворима менѣе, чѣмъ въ холодной. Этиловый эѳиръ $C^5H^6O^4(C^2H^5)^2$—жидкость, кипящая при 237° (скорость этерификаціи = 50,2, предѣлъ = 73,9). Хлорангидридъ $C^5H^6O^2Cl^2$—тоже жидкость, кипящая при 217°. Ангидридъ $C^5H^6O^3$ получается дѣйствіемъ хлористаго ацетила на серебряную соль Г. кислоты или продолжительнымъ нагрѣваніемъ кислоты; представляетъ игольчатые кристаллы съ темп. плавл. 56°—57°, кипитъ при 282°—287°. Имидъ Г. кислоты $C^3H^6(CO)^2NH$ полученъ нагрѣваніемъ ея амміачной соли; имѣетъ видъ блестящихъ чешуекъ, плавящихся при 151°—152°, растворимыхъ въ водѣ, спиртѣ, бензолѣ и едва въ эѳирѣ (Bernheimer). Дѣйствіемъ брома при 100° Г. кислота даетъ продуктъ замѣщенія—двубромоглутаровую кислоту $C^5H^6Br^2O^4$, плавящуюся при 101°—102°. *И. И. Рубцовъ.*

Глухарь или глухой тетеревъ, *лошникъ*, *моховикъ*, *моховой тетеревъ* (Tetro Urogallus)—самый крупный изъ тетеревовъ; отъ другихъ тетеревовъ онъ отличается сильно округленнымъ хвостомъ и удлиненными перьями на горлѣ. Самецъ достигаетъ въ длину 1,1 м. и болѣе, въ размахѣ крыльевъ 1,4 м.; вѣсъ его достигаетъ 6 и болѣе кгр.; голова и шея черноватыя, задняя сторона шеи пепельносѣрая съ черными пятнами, передняя черная съ сѣрымъ, спина черноватая съ бурыми и сѣрыми пятнышками, грудь зеленовато-стальнаго цвѣта, нижняя сторона покрыта черными и бѣлыми пятнами, хвостъ черный съ бѣлыми пятнами, голая кожа около глаза яркокраснаго цвѣта, клювъ—бѣлорозоваго. Самка на 1/3 меньше и окрашена весьма пестро смѣсью ржавожелтаго, ржавокраснаго, чернобураго и бѣлаго цвѣта; горло, сгибъ крыла и верхняя часть груди — ржавокрасныя. Въ прежнее время Г. водился во всѣхъ сплошныхъ лѣсахъ Европы и Азіи; теперь же онъ мѣстами истребленъ, но тѣмъ не менѣе область распространенія его весьма велика. Больше всего Г. въ Европейской и Азіатской Россіи и въ Швеціи до 69° с. ш., но онъ встрѣчается также въ Испаніи, Греціи, Малой Азіи, на Альпахъ, Карпатахъ, средне-германскихъ горахъ и Гарцѣ. Г. держится преимущественно въ сплошныхъ высокоствольныхъ хвойныхъ, а также въ смѣшанныхъ лѣсахъ, рѣдко въ лиственныхъ, очень любитъ моховыя болота въ лѣсу, богатыя ягодами. Онъ ведетъ вообще осѣдлый образъ жизни, но иногда предпринимаетъ перекочевки съ горъ въ долины и обратно. День онъ быкновенно проводитъ на землѣ, ночуетъ на деревьяхъ. Пища его состоитъ изъ древесныхъ почекъ, листьевъ и хвои, травы, лѣсныхъ ягодъ, сѣмянъ и насѣкомыхъ. Г. летаетъ тяжело, съ большимъ шумомъ, часто хлопая крыльями, и не дѣлаетъ большихъ перелетовъ; онъ очень остороженъ, обладаетъ прекраснымъ слухомъ и зрѣніемъ и потому охота за нимъ вообще трудна. Ранней весною Г., до того времени державшіеся по одиночкѣ, собираются въ извѣстныхъ частяхъ лѣса и здѣсь раннимъ утромъ самцы начинаютъ токовать, т. е. издавать своеобразные звуки, сопровождая ихъ странными тѣлодвиженіями. Токованіе начинается рядомъ щелкающихъ звуковъ, затѣмъ послѣ главнаго «удара» слѣдуютъ особые шипящіе звуки, похожіе на точенье желѣзныхъ предметовъ, Г. «точитъ». Самецъ въ это время нахохливаетъ всѣ перья, часто поворачивается и находится въ крайне возбужденномъ состояніи, такъ что во время точенья оставляетъ свою обычную осторожность. Такъ продолжается до солнечнаго восхода; затѣмъ самецъ слетаетъ на землю къ самкамъ и спаривается съ ними; самки иногда собираются по близости отъ токующихъ самцевъ, иногда же самцамъ приходится далеко перелетать къ нимъ. Изъ-за обладанія самками между самцами происходятъ ожесточенныя драки, оканчивающіяся иногда смертью одного изъ бойцовъ. По окончаніи тока, продолжающагося 3—4 недѣли, самки выбираютъ мѣста для гнѣздъ, которыя представляютъ ямку въ землѣ, выстланную иногда вѣточками. Число яицъ, смотря по возрасту самки, можетъ колебаться отъ 6 до 12; яйца желтосѣраго или грязножелтаго цвѣта, съ темными пятнами. Какъ яйца, такъ и птенцы самоотверженнымъ образомъ охраняются самкой. Какъ на свободѣ, такъ и въ неволѣ Г. даетъ иногда помѣсь съ тетеревомъ, извѣстную подъ названіемъ Tetrao medius s. hybridus.

Н. Книповичъ.

Г. ежегодно привозится изъ сѣверныхъ губерній на наши столичные рынки въ весьма значительномъ количествѣ и еще въ большемъ числѣ потребляется на мѣстѣ добыванія его. Весною охотятся только на самцовъ Г., во время *токованія* ихъ, начинающагося съ конца марта и продолжающагося до первыхъ

*) Изъ бромистаго триметилена и ціанистаго калія. $C^3H^6(CN)^2$ представляетъ нитрилъ Г. кислоты.

чиселъ мая, при чемъ охота основывается на томъ, что токующая птица, во время *скирканья* (вторая часть глухариной пѣсни, первая же называется *щелканьемъ*), закинувъ голову, закативъ глаза, надувъ перья, развернувъ хвостъ и полуопустивъ крылья, лишается, обычной остроты зрѣнія и чуткости. Пользуясь этимъ обстоятельствомъ, охотники, выслушавъ еще издали поющаго глухаря, во время скирканья его, продолжающагося 3—4 секунды, дѣлаютъ по направленію къ нему нѣсколько большихъ прыжковъ и затѣмъ остаются неподвижными до слѣдующаго скирканья, во время котораго снова прыгаютъ, и такъ продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока не приблизятся къ дереву, на которомъ токуетъ Г., на разстояніе 30—50 шаговъ, смотря по мѣстности. При этомъ прицѣливаются въ Г. и спускаютъ курокъ обязательно во время новаго скирканья, такъ какъ нерѣдко случается, что послѣ промаха Г., не разслышавъ выстрѣла, не слетаетъ съ дерева и тогда удается выстрѣлить вторично. Лѣтомъ, въ іюлѣ, охотятся на глухарные выводки, розыскивая ихъ въ лѣсныхъ ягодникахъ (на черникѣ, голубикѣ и т. п.) съ лягавою собакою. Осенью стрѣльба Г. производится изъ шалашей и земляновъ на овсяныхъ жнивьяхъ и озимяхъ, куда Г. слетаются кормиться, а также съ подхода въ осиновыхъ и лиственничныхъ лѣсахъ, куда Г. привлекаются вкусомъ завядшаго осиноваго листа или побитой морозами иглы лиственницы. Зимою никакой охоты на Г. не производится и ихъ добываютъ, равно какъ и осенью, особыми *ловушками*: капканами, силками, слопцами, давушками, пружками, очипками и др. Старыхъ Г. стрѣляютъ дробью №№ 2—000, молодыхъ же болѣе мелкою №№ 4—7. На основаніи Высочайше утвержденныхъ 3 февраля 1892 г. правилъ, охота на самокъ Г. воспрещается съ 1 марта по 15 іюля, а на самцовъ—съ 15 мая по 15 іюля; *ловля* ихъ какими бы то ни было способами воспрещена въ теченіе всего года. Ср.: Л. П. Сабанѣевъ, «Глухой тетеревъ, охотничья монографія» (1876); Разевичъ, «Глухарь въ чернолѣсьѣ» («Природа и Охота», 1880); Ф. Лоренцъ, «Глухарь» («Охотничья Газета», 1890). *С. Безобразовъ.*

Глухая Вильва—рѣчка, см. Вильва.

Глухово—с. Московской губ., Богородскаго у., съ бумагопрядильною, ткацкою и красильными фабриками, принадлежащими обществу Богородской-Глуховской мануфактуры. Обороты фабрикъ—болѣе 1 милл. руб.

Глуховское озеро—въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ, Пермской губерніи, даетъ начало рѣчкѣ Язевкѣ, впадающей въ Шигирское озеро, изъ котораго вода стекаетъ въ р. Нейву, такъ что Г. входитъ въ систему верховьевъ послѣдней.

Глуховской 16-й драгунскій Ея Имп. Выс. вел. княгини Александры Іосифовны **полкъ** сформированъ въ 1783 г. изъ малорос. казаковъ, былъ сначала карабинернымъ, съ 1796 г.—кираспрскимъ; имя нынѣшняго шефа носитъ съ 1849 г. Въ 1860 г. переименованъ въ драгунскій и къ нему присоединенъ новомиргородскій драг. полкъ, образованный изъ сформированнаго въ 1663 г., гетманомъ Многогрѣшнымъ, компанейскаго черниговскаго казачьяго полка. Знаки отличія: георгіевскіе штандарты, георгіевскія трубы и знаки на шапкахъ, съ надписью «за отличіе».

Глуховской *Петропавловскій* **монастырь**, Черниговской губ., въ 24 в. отъ гор. Глухова, на р. Клевени. Основаніе монастыря относятъ къ 1230 г. Въ 3 в. скитъ, въ которомъ любилъ уединяться св. Дмитрій Ростовскій, бывшій въ 1695 г. здѣсь игуменомъ. Къ скиту ведетъ липовая аллея, посаженная, по преданію, самимъ Дмитріемъ.

Глуховъ — уѣздный г. Черниговской губ. при р. Эсмани, притокѣ Клевени. 17625 жит.; преобладаютъ великоруссы, затѣмъ слѣдуютъ малороссы и евреи. Торговые обороты—до 5721340 рублей. Несмотря на отдаленность отъ жел.-дорожн. линій и дурное состояніе дорогъ, вереницы возовъ съ лѣсомъ, дегтемъ и смолой тянутся на югъ. Каменныхъ домовъ 239, деревянныхъ — 1801. Церквей 11; красивый соборъ въ древне-византійскомъ стилѣ, съ иконостасомъ изъ сѣраго каррарскаго мрамора. Приходскихъ училищъ 3; мужская гимназія, женская прогимназія, учительскій институтъ, образцовое городское училище, городское училище на средства Ѳ. А. Терещенко, дѣтскій пріютъ имени Терещенко, Больница и богадѣльня. Три большихъ каменныхъ рынка, 8 больш. торговыхъ складовъ; магазиновъ и лавокъ—354; гостинницъ 2, трактировъ и пивныхъ 24. Четыре ярмарки въ году торгуютъ на 300 тыс. руб. Заводы пивоваренный, винокуренный, кожевенный и чугуно-литейный. Доходовъ городъ имѣлъ въ 1891 г. 77511 руб., расходовъ—95823 р., въ томъ числѣ на учебную часть 13877 р., на медицинскую часть 1420 р. Памятникъ гр. Румянцеву-Задунайскому; на зап. окраинѣ города тріумфальныя ворота. Въ первый разъ Г. упоминается въ 1152 г., когда былъ взятъ половцами, пришедшими на помощь къ Юрію Долгорукому. Въ 1352 г. моровая язва истребила въ Г. все населеніе. Въ 1722 г. здѣсь учреждена малороссійская коллегія. Въ 1782 году Г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ.

Глуховскій уѣздъ—наиболѣе восточный Черниговской губ., на границѣ губ. Орловской (Сѣвскаго у.) и Курской (Путивльскаго у.). Изъ рѣчныхъ системъ здѣсь сходятся три: у западной границы уѣзда проходитъ р. Десна (см.), притокъ Днѣпра; съ юга подходитъ притокъ ея—Сеймъ, а середину уѣзда прорѣзаетъ р. Клевень, прит. Сейма. Уровень р. Сейма близъ Конотопа равенъ 55 саж., а уровень Клевени и Эсмани близъ Глухова около 63 саж. Сравнительно съ ближайшими окружающими мѣстностями весь Г. уѣздъ представляетъ довольно значительный возвышенный куполъ, съ абсолютною высотою въ 100 слишкомъ саж. Наиболѣе углубленныя рѣки, Десна и Сеймъ, приходятся на западной и юго-западной сторонѣ уѣзда; наиболѣе низменныя части Г. уѣзда лежатъ именно съ этой стороны. Главнѣйшія высоты уѣзда можно намѣтить такъ: около 110 саж. на СЗ отъ Глухова, чрезъ Слоутъ, къ Собичеву; 107 около Черторигъ; восточнѣе

Г., около Клевени, высота до 97 с. Южн. и юго-вост. границу уѣзда составляетъ р. Клевень, которая, начинаясь отъ села Сопыча (выс. 749 фт.), на протяженіи 143 вер. принадлежитъ правымъ (возвышеннымъ) берегомъ Г. уѣзду. У с. Ястребщины, при рѣчкѣ Улановкѣ, находится самый высокій пунктъ уѣзда—885 фт. Клевень судоходна; но правильному сообщенію препятствуютъ 15 мельничныхъ запрудъ; пороговъ и острововъ на р. нѣтъ. На сѣверной границѣ уѣзда лежитъ рѣка Ивотъ, съ притокомъ Свѣтой; бассейнъ ихъ болотистый и лѣсистый, точно также, какъ и басс. небольшой рѣчки Шостки, котор. въ 10 вер. отъ границы уѣзда впадаетъ въ р. Десну. Наиболѣе болотистъ правый берегъ Шостки, а по лѣвому наиболѣе значительныя высоты достигаютъ 84 саж. Коренную геолог. породу всего уѣзда составляетъ мѣловая система. По р. Клевени, у самой воды всюду выходитъ бѣлый мѣлъ (чистый, пишущій). Мѣлъ здѣсь самый низкій слой, такъ сказать—материкъ; на него налегаютъ пласты иноцератовыхъ рухляковъ, мѣстами сильно развитыхъ. Выше слѣдуютъ пласты песчанаго яруса, относящагося уже къ третичной системѣ, повидимому къ олигоцену. Хорошихъ окаменѣлостей здѣсь нѣтъ. Ярусъ сложенъ изъ нижнихъ, лежащихъ на мергелѣ, зелено-сѣрыхъ глинъ и глинистыхъ главконитовыхъ песковъ. На нихъ ярко-бѣлые и охристые, а мѣстами ярко-красные пески, съ подчиненными имъ пластами крѣпкаго жернового песчаника, бураго желѣзняка и изрѣдка фосфоритовъ. Все это покрывается сверху наносными образованіями ледниковаго періода, преимущественно лёссами, или же горшечными глинами. Полезны слѣдующія ископаемыя: 1) жерновые камни; ломаются на границѣ Глуховскаго уѣзда по рѣкѣ Берюгу, въ Пѣтуховкѣ и Берюгѣ; затѣмъ въ селахъ: Вязенкѣ, Ховзовкѣ, Кочергахъ, Волокитинѣ, въ Кучеровкѣ, и въ трехъ хуторахъ по рѣкѣ Эсмани, подъ селомъ Воронежемъ. 2) Цѣнныя огнеупорныя глины находятся въ Полошкахъ; каолинъ — въ Мацковѣ-Хуторѣ и друг. 3) Чистый мѣлъ въ Наумовкѣ, Сидоровкѣ, Студенкѣ, Харьковѣ и др. 4) Горшечныя глины въ Степановкѣ, Воронежѣ, Слободкѣ, Фотивижѣ и др. 5) Торфъ добывается въ незначительномъ количествѣ. Фарфоровая глина или каолинъ, у Полошекъ близъ Г., добывается съ глубины около 10 саж. Черноземъ преимущественно въ восточной части уѣзда, смежной съ Рыльскимъ и Путивльскимъ уу., и преимущественно тамъ, гдѣ надъ рѣчными долинами круто подымаются холмистые купола нагорьевъ, какъ, напр., около Студенка, Вязёнокъ и др., при высотѣ 105—109 саж. На границахъ Кролевецкаго у. тянутся поверхностные пески; въ другихъ мѣстахъ преобладаютъ суглинки, притомъ плодородные суглинки въ южной части уѣзда и тощіе суглинки—въ сѣверо-восточной части уѣзда. Близъ хутора г. Терещенко, Чуйковки, найдены глинистые пески на 43 фт., бѣлый мѣлъ — 56 фт., голубая известковая сланцеватая глина—296 фт. Чистаго каолина (фарфоровой глины) добывается 300 тыс. пд., при 800 рабочихъ; цѣна на мѣстѣ отъ 40—60 к.; мѣлу добывается 350 тыс. пд.; жернововъ—200 штукъ. Болотъ въ уѣздѣ очень мало; подъ рѣками, озерами, прудами и болотами—всего 2205 дес. Удобной земли 276307 дес., въ томъ числѣ: усадебной 14957 дес., пахатной 145582 дес., сѣнокосной 30512 дес., лѣсу 65361 дес. Неудобной земли числится 7161 дес. Главнѣйшіе заводы: свеклосах., рафинадный, винок., машиностроительный и писчебумажный. Шостенскій пороховой зав., основанный въ 1771 г., съ 3360 рабочими, выдѣлываетъ пороху около 55 тыс. пд., селитры 40600 пд. Лѣсныхъ матеріаловъ отправляется изъ уѣзда на 25 тыс. руб. Жит. 130573, въ томъ числѣ раскольниковъ 500, католиковъ 100, протестантовъ 90, евреевъ 4570. Малороссы рѣшительно преобладаютъ. Населеніе занимается земледѣліемъ, ломкою камня и мѣла, добычей, глины. Кромѣ хлѣбовъ, сѣютъ табакъ, макъ, хмѣль, свекловицу. Хлѣбовъ собирается среднимъ числомъ: ржи до 200, овса до 180, картофеля до 55 тыс. чет. Лошадей 30500, крупнаго рогатаго скота 15 тыс., овецъ 53 тыс., свиней 22 тыс., козъ 7 тыс. На весь уѣздъ 1 врачъ и 14 фельдшеровъ. Земскіе расходы на 1887 г. составляли 92000 р., въ томъ числѣ на учебную часть 48105 руб., на медицинскую часть 4600 р. *Н. Кдрц.*

Глухое озеро — имя многихъ озеръ въ Пермской губ., обыкновенно лежащихъ вдали отъ жилыхъ мѣстъ, въ глубинѣ лѣсовъ, и окруженныхъ болотами; значительныхъ между ними нѣтъ. Большое Глухое, находящееся на ЮЗ. отъ г. Екатеринбурга и входящее въ составъ группы Глухихъ (или Глуховскихъ) озеръ (всего три: два другія носятъ названіе Малыхъ Г.), сливаетъ воду въ озеро Половинное, изъ котораго оно течетъ, далѣе, въ р. Чусовую, такъ что Большое Г. относится къ системѣ верховьевъ этой послѣдней.

Глухой составъ — см. Ракеты.

Глухонѣмота и глухота. Подъ глухонѣмотой подразумѣвается страданіе, при которомъ не только потеряна способность воспріятія звуковыхъ ощущеній (тоновъ и шумовъ), но и способность членораздѣльной рѣчи. Глухота часто встрѣчается безъ нѣмоты, но въ высшей степени рѣдко наблюдается нѣмота при сохраненіи слуха, такъ какъ она, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, зависитъ не отъ какихъ-либо пороковъ органовъ рѣчи, а отъ потери слуха, какъ это показалъ еще въ 1570 г. испанскій бенедиктинскій монахъ Pedro de Ponce.

Глухота бываетъ *врожденная* или *пріобрѣтенная* и въ обоихъ случаяхъ представляетъ различныя степени упадка слуха, до полной потери его (глухой для пушечныхъ выстрѣловъ—stone-deaf). Всѣ различныя степени глухоты могутъ зависѣть какъ отъ пораженій центральныхъ частей мозга, такъ и отъ страданій различныхъ отдѣловъ органовъ слуха. Нѣкоторыя причины глухоты поддаются лѣченію (зарощеніе слухового канала, потеря барабанной перепонки). Абсолютная глухота почти всегда зависитъ или отъ страданія нервнаго аппарата, или очень тяжкихъ пораженій органа слуха, обыкновенно недоступныхъ лѣченію. Послѣ утраты слуха въ возрастѣ до 6—7 лѣтъ почти неизбѣжно наступаетъ нѣмота; рѣже у старшихъ

дѣтей и почти никогда она не развивается у дѣтей старше 14 лѣтъ. У взрослыхъ способность рѣчи путемъ продолжительнаго упражненія укрѣплена настолько, что при потерѣ слуха, она не исчезаетъ, а только рѣчь теряетъ свою обычную гармоничность.

У маленькихъ дѣтей трудно опредѣлить: имѣемъ-ли мы дѣло со врожденной или пріобрѣтенной глухотой, а тѣмъ самымъ со врожденной или пріобрѣтенной глухонѣмотой. Утверждаютъ, что на горахъ она чаще, чѣмъ въ низменностяхъ, при чемъ наблюдается даже нѣкоторый параллелизмъ съ кретинизмомъ, идіотизмомъ и зобомъ (см.)—страданіями, находящимися въ довольно тѣсной связи съ почвенными условіями мѣстностей. Далѣе, извѣстная доля вліянія приписывается *кровнымъ бракамъ*. Такъ, напр., по цифрамъ Гартмана, изъ общаго числа 6515 глухонѣмыхъ было со врожденной глухотой 4790, изъ которыхъ 336 родилось отъ кровныхъ браковъ, т. е. представляя всего 5,2% на общее число глухонѣмыхъ, данные 336 субъектовъ составляли 7% на общее число глухонѣмыхъ отъ рожденія. Конечно, столь незначительная разница мало гарантируетъ достовѣрность этого положенія. Болѣе внушительныя цифры приводитъ Митчель относительно Англіи и Шотландіи, утверждая, что при кровныхъ бракахъ рождается въ 17 разъ большее число глухонѣмыхъ, чѣмъ при скрещенныхъ бракахъ. На частоту врожденной Г. оказываетъ вліяніе непрямая *наслѣдственность*. Въ то время, какъ отъ браковъ даже глухонѣмыхъ между собой появляется почти всегда здоровое потомство, боковая и промежуточная наслѣдственность выражается весьма рѣзко. Причинами врожденной Г. считаются еще такія страданія родителей, которыя вообще ведутъ къ вырожденію потомства и, въ томъ числѣ, и къ Г., а именно: пьянство, душевныя и нервныя болѣзни ихъ, большая разница въ возрастѣ между ними, сильныя душевныя волненія во время беременности и т. д.

Причины пріобрѣтенной Г. знакомы врачамъ гораздо ближе. Наибольшей опасностью слуху угрожаютъ болѣзни центральной нервной системы и во главѣ ихъ эпидемическое воспаленіе мозговыхъ оболочекъ. Изъ выздоравливающихъ (около 50%) заболѣванія нерѣдко треть остается съ полной глухотой. Далѣе причинами глухоты являются многія общія страданія (скарлатина, корь, оспа, дифтеритъ, гриппъ, брюшной тифъ, сифилисъ, сахарное мочеизнуреніе и др.), а также цѣлый рядъ мѣстныхъ заболѣваній—воспаленія разнообразныхъ частей слухового аппарата (воспаленіе средняго и внутренняго уха, сотрясеніе лабиринта и др.). Различные воспалительные процессы въ органѣ слуха сопровождаются нерѣдко полнымъ разрушеніемъ тѣхъ или другихъ отдѣловъ его и развитіемъ рубцовой ткани на пораженномъ мѣстѣ. Такъ какъ многія общія страданія нерѣдко вызываютъ заболѣванія органовъ слуха, протекающія весьма долгое время незамѣтно даже для врача, пользующаго больного, то благоразуміе требуетъ тщательнаго наблюденія и изслѣдованія органа слуха не только во время самой болѣзни, но и въ періодѣ выздоровленія отъ нея. Своевременнымъ опредѣленіемъ начинающагося страданія можно предупредить глухоту, а для малолѣтнихъ и за нею неизбѣжную вслѣдъ Г. Знаменитый спеціалистъ по ушнымъ болѣзнямъ, проф. Трельчъ, говоритъ, что приблизительно на 15000 глухонѣмыхъ въ Германіи (въ 1871), которые пріобрѣли свое страданіе послѣ появленія на свѣтъ, «по крайней мѣрѣ, пятая часть, слѣдовательно, 3000, при раннемъ и энергичномъ лѣченіи ихъ ушного страданія не были бы глухонѣмыми и самое большее, имѣли бы только ослабленіе слуха въ различной степени, такъ что они, при обычномъ частномъ обученіи или даже отчасти при обученіи въ публичныхъ школахъ, во всякомъ случаѣ пріобрѣли бы сносную рѣчь». Такое изслѣдованіе, какъ требующее спеціальнаго искусства и навыка, должно быть поручено врачу.

Распознаваніе Г. и степени ея у очень малыхъ дѣтей, до двухлѣтняго возраста, представляетъ иногда значительныя затрудненія. Особенно часто просматриваютъ этотъ порокъ родители. Теряя слухъ, дѣти лишаются возможности контролировать свое произношеніе, вслѣдствіе чего ихъ рѣчь теряетъ гармоничность, становится менѣе понятной для окружающихъ, а потому они постепенно начинаютъ все болѣе и болѣе дополнять ее жестами и знаками. Чѣмъ ребенокъ старше, чѣмъ прочнѣе усвоена имъ способность рѣчи, тѣмъ дольше онъ ее удерживаетъ въ памяти и медленнѣе теряетъ (см. ниже). Опытъ и наблюденія учатъ, что у такихъ дѣтей, пользуясь мало замѣтными слѣдами оставшагося слуха, напрягая ихъ вниманіе, развивая ихъ наблюдательность, заставляя читать вслухъ, удается въ значительной степени сохранить способность рѣчи. Г.—весьма распространенное страданіе, хотя и крайне неравномѣрное не только въ различныхъ странахъ и государствахъ, но даже въ отдѣльныхъ частяхъ одного и того же государства. Уже произведенныя въ концѣ 20-хъ гг. настоящаго столѣтія переписи показали, что, въ среднемъ, въ различныхъ странахъ приходится одинъ глухонѣмой на 1583 жит. (Флери). Эстерленъ въ составленной имъ таблицѣ за 50-е и 60-е годы нашего стол., насчитываетъ 70—80 глухонѣмыхъ на 100000 ж. европейскихъ странъ. Къ началу 70-хъ гг. Майръ насчиталъ почти на 250000000 жит. различныхъ европейскихъ (между прочимъ, безъ Россіи) и внѣ-европейскихъ странъ до 200000 глухонѣмыхъ.

СТРАНЫ.	Годы.	Число глухонѣмыхъ.	На 10000 жит. глухонѣмыхъ.
Австрія	1890	30875	12,9
Баварія	1871	4381	9,0
Баденъ	1871	1748	12,2
Бельгія	1885	—	4,09
Великобританія . .	1881	19518	5,1
Венгрія	1880	15000	9,6
Виртембергъ . . .	1865	1910	11,1
Голландія	1869	1194	3,35
Данія, Исландія .	1866	1255	6,37
Испанія	1871	10700	6,55
Италія	1871	19385	7,34

Норвегія	1875	1571	8,6
Пруссія	1880	27794	10,2
Саксонія	1880	1747	5,8
С.-А. С. Шт.	1880	33378	6,78
Франція	1872	22610	6,26
Швейцарія	1871	6820	26,20
Швеція	1870	4266	10,26
Эльзасъ-Лотарингія	1880	1760	11,2

См. Michael G. Mulhall, «The Dictionary of Statistics» (Л. 1892) ст. Infirm. «Das Oesterreichische Sanitätswesen» (1891) № 44, стр. 391, «Denmark its medical organisation» (Копенгагенъ 1891) стр. 393; Schwabach, «Taubstummenstatistik» въ «Real-Encyclopädie d. Gesammten Heilkunde».

Что касается Россіи, то до настоящаго времени не имѣется никакихъ общихъ свѣдѣній о числѣ глухонѣмыхъ въ ней, хотя во многихъ земскихъ губ. производились подворныя описи, при чемъ для нѣкоторыхъ приводились и цифры глухонѣмыхъ. Но такъ какъ эти цифры собирались недостаточно компетентными лицами, то о достовѣрности ихъ трудно судить. Единственныя данныя, позволяющія до нѣкоторой степени судить о степени распространенія глухонѣмоты это — цифры найденныхъ глухонѣмыхъ при осмотрѣ новобранцевъ. За годы 1884—1889 осмотрѣно 2393460 новобранцевъ и изъ нихъ не принято на службу вслѣдствіе глухонѣмоты 5192 или 21,7 на 10000 осмотрѣнныхъ. Въ Европейской Россіи наименьшее число забракованныхъ изъ-за Г. было въ Тульск. губ. (12 на 10000); наибольшее въ Калишской (39,1 на 10000). Всего чаще глухонѣмота наблюдалась въ юго-восточн. губ., преимущественно населенныхъ инородцами. Хотя эти данныя относятся только къ одной возрастной группѣ мужского пола, тѣмъ не менѣе они допускаютъ нѣкоторыя обобщенія. Двадцатилѣтки, являющіеся къ призыву, живутъ общею жизнью со всѣмъ населеніемъ страны и отражаютъ на себѣ условія санитарной обстановки всѣхъ подростающихъ поколѣній. Слѣдовательно, съ большимъ правомъ можно допустить, что если среди призывныхъ находится столь высокій % глухонѣмыхъ, то ихъ должно быть очень много и среди остальной части русскаго народа.

Изъ вышеприведенныхъ цифръ видно, что частота глухонѣмоты колеблется въ весьма широкихъ размѣрахъ; такъ, напр., въ Голландіи и Бельгіи на 10000 нас. приходится 3,35 и 4,04, между тѣмъ въ Швейцаріи 26,20. Но даже въ предѣлахъ одной и той же страны замѣчается рѣзкое колебаніе. Такъ, напр., въ горныхъ департаментахъ Франціи число глухонѣмыхъ громадно: для дпт. Савойи 200, Котъ дю Норъ 124, Пю де Домъ 107 на 100000 жит.; въ дпт. Сены 25 (Morache «Traité d'hygiène militaire»). Въ Австріи, по послѣдней переписи 1890 г., приходится 31,0 глухонѣмыхъ на 10000 жит. въ Каринтійскомъ округѣ и всего 5,9 въ Тріестѣ.

Г. чаще поражаетъ мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ. Такъ, напр., по Майру, на 10000 соотвѣтствующаго пола приходится глухонѣмыхъ:

Страны.	Мужч.	Женщ.
Въ Германіи	10,53	8,79
» Великобританіи . .	6,44	5,77
» Норвегіи	9,81	8,65
» Швеціи	11,80	8,77
» Венгріи	15,51	11,37
» Голландіи	3,58	3,14
» Франціи	7,07	5,46
» Испаніи	8,19	5,77
» Италіи	8,56	6,10
» Сѣв. Америк. Соед. Штатахъ . . .	4,57	3,82

Нѣкоторые статистики указывали также на *расовое* предрасположеніе нѣкоторыхъ народностей къ Г.; по Либрейху, протестанты и католики даютъ на 10000 чел. 4,52 Г., евреи 14,86; по Крамеру, послѣдніе даютъ 27,17, другія народности 6,66. Въ Пруссіи на 10000 евреевъ приходится глухонѣмыхъ 14,88; протестантовъ 965; католиковъ 10,27. Въ Баваріи на 10000 евреевъ приходится 18,16 гл.-нѣм. у протест. 9,47, у католиковъ 8,56. Сомнительно, чтобы столь высокое разнообразіе % зависѣло исключительно отъ расовыхъ особенностей населенія; скорѣе, высокій % Г. у евреевъ зависитъ отъ частоты среди нихъ кровныхъ браковъ и невысокой дѣтской смертности, по причинѣ которой выживаютъ дѣти съ тѣми или другими пороками развитія. Для практическихъ цѣлей, какъ объ этомъ будетъ сказано ниже, чрезвычайную важность представляетъ возрастное распредѣленіе Г. и особенно опредѣленіе числа ихъ въ школьномъ возрастѣ.

Возрастъ.	Пруссія (пер. 1880 г.). Число глухонѣм.	На 10000 сверстник.	Баварія (пер. 1871 г.). Число глухонѣм.	На 10000 сверстник.	13 нѣмецк. госуд. Число глухонѣм.	На 10000 сверстник.
До 5 лѣтъ	1118	2,9	101	1,70	1196	2,7
Отъ 6 до 10 лѣтъ	2906	9,2	628	12,29	5045	13,1
» 11 » 15 »	4469	15,7	587	13,7	4284	12,05
» 16 » 20 »	4591	17,5	332	8,01	2822	9,1
» 21 » 25 »	2555	10,7	403	10,0	5590	10,1
» 26 » 30 »	1810	6,09	332	8,76		
» 31 » 35 »	3506	10,02	293	8,51	4253	9,4
» 36 » 40 »			264	8,24		
» 41 » 45 »	2494	9,0	289	10,10	3669	10,1
» 45 » 50 »			267	9,83		
Свыше 50 лѣтъ	3841	—	830	—	5113	9,6
Неизвѣстно	504	83,1	504	165,42	209	84,2

Въ связи съ этимъ не безинтересно прослѣдить возрастъ, въ которомъ развилась Г., конечно, въ случаяхъ пріобрѣтеннаго характера ея. По даннымъ Швабаха, относящимся за различные годы къ Померанiи, Эрфуртскому и Магдебургскому округамъ:

Глухонѣмота развилась.	Число случаевъ.
На 1-мъ году жизни	239
» 2 » » »	349
» 3 » » »	274
» 4 » » »	150
» 5 » » »	120
» 6 » » »	72
» 7 » » »	52
» 8 » » »	30
» 9 » » »	18
» 10 и 11-мъ году »	20
» 12 » 13 » » »	11
» 14 » 15 » » »	5
Въ болѣе поздніе годы	5
Неизвѣстно	15

Такимъ образомъ очевидно, что изъ 1360 случаевъ, въ 1204 глухонѣмота развивалась въ возрастѣ до 6-ти лѣтъ. Чрезвычайно поучительны данныя, касающіяся *профессій* и *ремеслъ* глухонѣмыхъ, такъ какъ онѣ даютъ возможность судить о результатахъ, которыхъ можно достигнуть путемъ обученія ихъ. Точныя данныя имѣются о Германіи по переписи 1880 г., изъ которыхъ видно, что число гл.-нѣм., занимающихся какой-либо профессіей, составляетъ 29% всего числа ихъ, при чемъ большинство ихъ отдавалось земледѣлію. По роду занятій они распредѣлялись:

	Мужч.	Жищ.
a) Сельск. хозяйств., скотоводство, винодѣліе, садоводство, лѣсоводство, охота и рыболовство	1466	788
b) Горнозаводск. промышленностью, соляными промыслами, мануфактурн. промышленн., строит. дѣломъ	1302	142
c) Снабженіемъ предметами одежды и обуви	1726	730
d) Художественными промыслами	315	11
e) Торговлей, комиссіонерствомъ, страховымъ дѣломъ	81	45
f) Личнымъ услуженіемъ	865	1
g) Воспитаніемъ, обученіемъ, искусствомъ, литературой	7	3
h) Церковной службой, уходомъ за больными	7	3
i) Государственной и общественн. службой	12	2
k) Всѣми другими профессіями	32	11

Столь разнообразныя профессіи служатъ лучшимъ доказательствомъ разносторонностихъ способностей глухонѣмыхъ, особенно при условіяхъ ихъ правильнаго воспитанія и обученія, при чемъ первой основой послѣдняго являются задачи сдѣлать возможнымъ общеніе гл.-нѣм. не только между собой, но и съ окружающими, такъ какъ лишь такимъ путемъ имъ можно внушить различныя понятія, научить чтенію, письму и всевозможнымъ спеціальнымъ предметамъ. Эти трудныя задачи облегчаются тѣмъ, что сами глухонѣмые инстинктивно прибѣгаютъ къ различнымъ знакамъ и тѣлодвиженіямъ для выраженія своихъ мыслей и желаній. На ряду съ этимъ у нихъ развивается чрезвычайно тонкая наблюдательность, сильно изощряется зрѣніе, позволяющее имъ улавливать едва замѣтныя модуляціи въ выраженіи лица и положеніи губъ говорящаго, такъ что нерѣдко они догадываются о сущности рѣчи другихъ по этимъ, едва уловимымъ признакамъ.

Рудольфъ Агрикола (см.) былъ первый, сообщившій объ одномъ глухонѣмомъ отъ рожденія, научившемся чтенію и письму. Въ XVI ст. бенедиктинецъ Pedro de Ponce училъ глухонѣмыхъ звуковой рѣчи. Въ 1620 г. появилось даже руководство Бонне о звуковомъ методѣ обученія. Но всѣ эти попытки были единичны и разбросаны, пока аббату де Л'Эпэ (1712—1789) не удалось поставить дѣло на весьма широкую ногу. Въ 1760 г. онъ организовалъ первое заведеніе для обученія и воспитанія глухонѣмыхъ, которое въ 1791 г. сдѣлалось государств. учрежденіемъ. Ученики аббата распространили его методъ почти во всѣхъ цивилизованныхъ странахъ. Въ настоящемъ столѣтіи дѣло обученія глухонѣмыхъ приняло весьма широкіе размѣры. Прилагаемая таблица даетъ въ этомъ отношеніи довольно точныя свѣдѣнія. Мы только выдѣляемъ данныя о Россіи, такъ какъ объ ней говоримъ особо.

Государства.	Число школъ.	Число учащихся.	Число учителей.	Число школъ съ звук. преп.
Англія	49	2675	247	20
Австралія	3	147	11	—
Австро-Венгрія	25	1556	132	18
Бельгія	11	931	87	5
Бразилія	1	32	3	—
Германія	96	4133	563	96
Голландія	3	465	40	2
Данія	5	314	35	4
Индія (англ. влад.)	1	20	2	1
Испанія	7	222	16	—
Италія	35	1491	238	4
Канада	7	803	84	1
Капская Земля	1	—	—	—
Люксембургъ	1	23	3	—
Мексика	2	30	7	1
Нов. Зеландія	1	22	2	1
Норвегія	8	319	41	7
Португалія	1	8	1	—
Россія	11	615	62	5
Румынія	1	—	—	—
Соед. Штаты	73	8372	606	22
Франція	70	3619	364	64
Швейцарія	15	449	44	19
Швеція	17	680	76	3
Японія	2	65	7	—
Всего	446	26991	2671	273

Спеціалисты-преподаватели глухонѣмыхъ считаютъ возрастъ 7—8 лѣтъ за такой, съ котораго нужно начать ихъ школьное образованіе, а срокомъ послѣдняго опредѣляютъ 7—8 лѣтъ. Такимъ образомъ всѣхъ глухонѣмыхъ отъ 8 до 16 лѣтъ нужно считать въ школьномъ возрастѣ около одной четверти всѣхъ глухонѣмыхъ. Числа учащихся почти во всѣхъ странахъ далеко не соотвѣтствуютъ размѣрамъ дѣйствительной потребности. Только Соед. Штаты, отчасти Германія, изъ болѣе крупныхъ государствъ, приближаются къ нормѣ. Во всѣхъ остальныхъ, особенно въ Россіи, школьное образованіе является удѣломъ весьма немногихъ.

Города:	Годъ основанія.	Число Учениковъ.	Число Учителей.	Способъ обученія.
С.-Петербургъ .	1806	211	28	смѣшанный
Варшава . . .	1817	200	18	»
ibid.	1880	45	5	»
Рига	1839	134	3	звуковой
Одесса	1843	26	2	»
Москва	1860	31	14	смѣшанный
Митава	1870	38	5	звуковой
Казань	1880	30	5	мимическій

Кромѣ того, имѣется по одной школѣ въ Астрахани, Новочеркасскѣ и Минскѣ.

Ничтожность этихъ цифръ особенно рѣзко бросается въ глаза при сравненіи съ Финляндіей, въ которой имѣются 4 школы со 141 ученикомъ и съ 15 учителями.

Въ настоящее время существуютъ 3 метода обученія глухонѣмыхъ: 1) французскій, или мимическій; 2) нѣмецкій звуковой, или методъ чисто устной рѣчи и 3) смѣшанный. Нужно думать, что звуковой методъ, несмотря на свою относительно большую трудность, древнѣе мимическаго, хотя, несомнѣнно, что глухонѣмые всегда выражали свои мысли и желанія жестами и знаками. Дѣло педагоговъ было выработать однообразные знаки и выраженія не отдѣльныхъ понятій, а для буквъ, помощью которыхъ слагаются слова. Мимическій способъ пользуется для выраженія отдѣльныхъ буквъ и цифръ тѣми или другими положеніями пальцевъ одной или обѣихъ рукъ. Почти для каждаго языка имѣется своя мимическая азбука, которая съ теченіемъ времени, путемъ навыка и упражненія, настолько усваивается глухонѣмыми, что они въ состояніи весьма быстро выражать пальцами самыя сложныя бесѣды. Въ Петербургѣ глухонѣмые устраиваютъ любительскіе спектакли, даютъ весьма сложныя пьесы, вполнѣ ясныя и понятныя глухонѣмой публикѣ; во время недавней агитаціи по поводу выборовъ президента Соед. Шт. С. Америки въ Нью-Іоркѣ происходило политическое собраніе глухонѣмыхъ гражданъ. Участниковъ было до 400; пренія велись исключительно при помощи знаковъ («Врачъ» 1893, № 2). Нѣмецкій или методъ устной рѣчи имѣетъ задачей научить глухонѣмого не только членораздѣльной рѣчи, но и искусству чтенія по губамъ говорящаго (слышать глазами, по выраженію аббата Л'Эпэ). Наконецъ, смѣшанный методъ учитъ устной рѣчи и мимикѣ одновременно. Громадное большинство современныхъ учителей глухонѣмыхъ отдаетъ предпочтеніе устному методу. По ихъ словамъ, мимика выдѣляетъ глухонѣмого изъ общества, заключая его въ тѣсный кругъ товарищей по несчастію; помимо того, она требуетъ особой привычки и ловкости для употребленія; обученный по мимическому способу очень скоро забываетъ все, чему научился въ школѣ. Смѣшанный методъ, по словамъ защитниковъ устнаго, имѣетъ тѣ неудобства, что удваиваетъ трудъ учителя и осложняетъ впечатлѣніе, произведенное въ умѣ глухонѣмого. Преимущества звукового метода заключаются во 1) въ томъ, что онъ открываетъ глухонѣмымъ возможность общенія не только между собою; 2) способствуетъ развитію ума, давая возможность сообщать не только конкретныя, но и отвлеченныя понятія; 3) устная рѣчь очень гигіенична для легкихъ, постоянно при ней упражняемыхъ. Основныя положенія этого метода заключаются въ слѣдующемъ: 1) необходимость систематическаго обученія въ школахъ; 2) письмо и рѣчь идутъ рука объ руку; 3) обращается вниманіе на техническую, грамматическую (формальную) и матеріальную сторону языка; 4) при прохожденіи матеріальной стороны надо руководствоваться соображеніемъ, насколько тотъ или другой матеріалъ важенъ для жизни и для духовнаго развитія человѣка; 5) пособіями могутъ служить—предметы, модели, картины и въ первый годъ натуральные жесты (см. Остроградскій, «Руководство къ первоначальному обученію глухонѣмыхъ дѣтей по звуковому способу», 1889). Несмотря на общепризнанное преимущество метода чисто устной рѣчи, въ самой Германіи возникло движеніе противъ него, при чемъ указывается, что для лицъ со средними способностями усвоеніе его чрезвычайно трудно и дается цѣной продолжительнаго времени, что рѣчь легко забывается при отсутствіи даже на короткій срокъ практики и т. п. Еще одного неудобства устной рѣчи не могутъ не признать сами защитники ея: такъ какъ глухонѣмой слушаетъ «глазами», то лицо говорящаго должно быть сильно освѣщено, а губы не должны быть закрыты усами; далѣе, все вниманіе слушателя должно быть устремлено на ротъ говорящаго, такъ что веденіе общественныхъ бесѣдъ немыслимо; между тѣмъ жесты и знаки руками видны на относительно большомъ разстояніи, не требуютъ столь сильнаго освѣщенія и потому мыслимы при большихъ собраніяхъ глухонѣмыхъ.

Глухонѣмой ребенокъ раньше всего инстинктивно прибѣгаетъ къ такъ наз. природнымъ знакамъ. Такъ, напр., если онъ голоденъ, онъ будетъ подражать акту ѣды и поднесетъ пальцы ко рту. Ребенокъ постарше изобразитъ воду, представляя пальцами падающій дождь или обѣими руками изобразитъ процессъ умыванія. Желая дать понятіе о камнѣ, онъ складываетъ руку въ кулакъ, или прижимаетъ кулаки другъ о друга, или наклонится, будто схватываетъ камень съ земли, и изобразитъ актъ метанія его и т. п. Въ учебныхъ заведеніяхъ, въ которыхъ преподается мимическая рѣчь, естественные знаки замѣняются искусственными, такъ наз. *ручной* или *дактилологической* азбукой, которую ученикъ изучаетъ одновременно съ начертаніемъ буквъ. Каждая буква алфавита изображается помощью пальцевъ руки, при чемъ составляемые знаки имѣютъ нѣкоторое подобіе буквъ писанныхъ, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы. Учащемуся предъявляется одновременно предметъ или рисунокъ, пишется его названіе и изображается условно знаками дактилологической азбуки. Учась письму, ребенокъ учится чтенію. Путемъ продолжительнаго опыта онъ начинаетъ раздичать и усваивать себѣ значеніе отдѣльныхъ буквъ, а затѣмъ легко изучить уже и печатный текстъ. Путемъ долговременнаго навыка изложеніе мысли дактилологическими знаками совер-

шается съ быстротой, не уступающей процессу писанія, тѣмъ болѣе, что бесѣдующіе между собой прибѣгаютъ къ цѣлому ряду мимическихъ знаковъ, которые сокращаютъ самый процессъ бесѣды. Такъ, напримѣръ, желая указать на процесъ сна, бесѣдующій кладетъ голову съ закрытыми глазами на ладонь руки и т. д. Говорящій о себѣ, всегда указываетъ на себя указательнымъ пальцемъ, а никогда не изобразитъ себя условной буквой «Я», хотя и имѣющейся въ алфавитѣ (фиг. 1).

Фиг. 1.

Гораздо больше трудностей представляетъ изученіе звуковой рѣчи. Изученіе производства звуковъ и сочетаніе ихъ происходитъ чисто механически, такъ какъ произношеніе ихъ не контролируется слухомъ (см. Голосъ, Рѣчь). Помощью глухимъ при обученія служитъ зрѣніе, соединенное съ подражательностью. Обученіе начинается съ 7 — 9-ти лѣтняго возраста, такъ какъ ранѣе отъ ребенка нельзя требовать достаточной внимательности, а позже, голосъ, вслѣдствіе отсутствовавшаго упражненія голосовыхъ связокъ, грубѣетъ. Звукъ голоса получается тѣмъ, что выдыхаемая струя воздуха приводитъ голосовыя связки въ извѣстное напряженіе и съуживаетъ голосовую щель; самъ же воздухъ выходитъ черезъ носъ и ротъ. Особенно большое участіе принимаютъ въ производствѣ того или другого звука полость рта, языкъ и губы. Ясное выраженіе отдѣльныхъ частей рѣчи требуетъ: 1) вдыханія достаточнаго количества воздуха; 2) умѣнія цѣлесообразно распорядиться имъ; 3) правильнаго управленія звуко-производящими органами. Глухихъ надо научить этому предварительными упражненіями. Послѣднія заключаются: 1) въ физическихъ упражненіяхъ; 2) въ развитіи вниманія и подражательности, и 3) въ развитіи звукопроизводящихъ органовъ.

1) При физическихъ упражненіяхъ обращается особое вниманіе на развитіе свободнаго дыханія; вдыханіе и выдыханіе воздуха должны быть краткими и продолжительными; также полезно вдыхать и выдыхать съ открытымъ ртомъ, что оказываетъ впослѣдствіи большія услуги при вызываніи звуковъ.

2) Развитію вниманія и подражательности содѣйствуютъ игры, при которыхъ дѣти, не дѣлая никакихъ отклоненій, подражаютъ тому, что дѣлаетъ учитель.

3) Самое важное, это — развитіе движеній различныхъ звуко-производящихъ органовъ: рта, языка; при чемъ учителемъ рекомендуется: 1) открываніе и закрываніе рта при различной ширинѣ; 2) открываніе и закрываніе губъ, втягиваніе и вытягиваніе ихъ впередъ и назадъ; 3) движенія языка впередъ и назадъ при умѣренно открытомъ ртѣ; 4) то же въ различныя стороны, вверхъ и внизъ; 5) языкъ высовывается настолько изо-рта, чтобы захватить собой верхнюю губу, — потомъ нижнюю; 6) ротъ открывается свободно, языкъ укладывается плашмя и остается въ спокойномъ состояніи; 7) челюсти должны свободно, безъ всякаго усилія, двигаться впередъ и назадъ. Наконецъ, необходимо развивать способность сосредоточить вниманіе путемъ зрѣнія, для чего ученика заставляютъ при неподвижности головы: 1) поднимать и опускать глаза, 2) поворачивать ихъ вправо и влѣво и 3) вращать ихъ. Большую услугу при подобныхъ занятіяхъ оказываетъ зеркало, передъ которымъ учитель и ученикъ повторяютъ одни и тѣ же движенія, при чемъ учитель иногда пальцами содѣйствуетъ ученику въ тѣхъ или другихъ движеніяхъ органовъ рѣчи (см. фиг. 2).

Лишь послѣ предварительной подготовки, учитель переходитъ къ постановкѣ звуковъ, при чемъ необходимо обратить вниманіе ученика, на сотрясенія, ощущаемыя въ разныхъ частяхъ организма при произношеніи звуковъ, для чего заставляютъ ученика прикладывать при произношеніи звука руку то ко рту, то къ груди, то къ гортани, то даже ко лбу учителя. Прикладывая руку къ носовому отверстію или къ стѣнкамъ носа, онъ ощущаетъ токъ воздуха, проходящій черезъ носовой каналъ. На ряду съ усвоеніемъ буквъ идетъ и изученіе письма ихъ. Преподаваніе отдѣльныхъ буквъ всегда должно слѣдовать въ опредѣленномъ порядкѣ, при чемъ начинаютъ съ нѣкоторыхъ согласныхъ. Послѣднія бываютъ или мгновенныя, при которыхъ органы рта плотно смыкаются и быстро раскрываются, или длительныя, гдѣ части рта прикасаются очень близко другъ къ другу, но между ними остается узкая щель, пока продолжается звукъ. Начинаютъ съ мгновенныхъ звуковъ (*п, б, т, д, к, г, ч, ц*) и переходятъ къ длительнымъ (*ф, в, с, з, ш, ж, х, и, г*, соотвѣтствующее нѣмец. *h*). Такъ напр., при буквѣ *п* учитель плотно закрываетъ ротъ, но отнюдь не сжимаетъ черезъ-чуръ губъ и быстро выпускаетъ изо-рта воздухъ, снова сомкнувъ губы

Фиг. 2.

ЗНАКИ РУССКОЙ АЗБУКИ ГЛУХОНѢМЫХЪ *).

*) Букву я см. въ текстѣ.

Брокгаузъ и Ефронъ «Энцикл. Слов.»

(Пб Тип. Ефрона.

Если ученику покажется мало ощущенія дуновенія на рукѣ, то надо сдуть бумажку со стола. При произношеніи этой буквы ученикъ видитъ свободно сложенныя губы и чувствуетъ—теплое дыханіе, воздухъ, выходящій сквозь губы. При буквѣ *ф* ученикъ видитъ не только соотвѣтственное положеніе органовъ, но и чувствуетъ холодную струю воздуха, проходящую черезъ маленькую щель между верхними зубами и нижней губой. Наибольшее затрудненіе для глухонѣмыхъ представляетъ постановка буквы *м*, при которой дрожаніе воздуха ощущается на краяхъ зубовъ, въ мѣстѣ соединенія верхнихъ и нижнихъ челюстей, на макушкѣ головы, сбоку на шеѣ. Учитель можетъ дать почувствовать этотъ звукъ ученику, зажавъ между зубами одинъ конецъ тонкой палочки, другой же конецъ ея вложивъ между зубами ученика; тогда, при произнесеніи звука, ученикъ можетъ ощутить дрожаніе палочки вслѣдствіе напора воздуха. Нѣкоторые учителя при этомъ звукѣ заставляютъ ученика держать руку на макушкѣ головы, — пріемъ, осуждаемый многими авторитетами (см. фиг. 3).

Фиг. 3.

Когда ученикъ уже овладѣлъ артикуляціей буквъ, переходятъ къ двугласнымъ *ай, ой, уй* и т. д., а затѣмъ къ слогамъ. Нашъ лучшій русск. авторитетъ по методу обученія устной рѣчи, Остроградскій, указываетъ на слѣдующія необходимыя правила при обученіи глухонѣмыхъ устной рѣчи: должна быть соблюдаема самая строгая постепенность: не установивъ одного, не переходить къ другому. Звуки должны группироваться въ сочетанія въ извѣстномъ порядкѣ, при чемъ вначалѣ берутся сочетанія изъ двухъ звуковъ. Сами звуки ставятся отрывисто, кратко. Отъ учениковъ нужно требовать самой строгой артикуляціи. Какъ только учитель поставилъ нѣкоторые звуки, можно давать названія понятій, которыя выбираются изъ среды, окружающей ребенка, при чемъ вначалѣ даются понятія односложныя, такъ какъ глухому ребенку безъ передышки очень трудно выговорить двусложное или многосложное слово, а этихъ передышекъ не слѣдуетъ допускать, такъ какъ ученикъ иначе никогда не достигнетъ плавной рѣчи. Для сообщенія ученику названій понятій существуетъ много пріемовъ: 1) артикулируютъ сначала названіе, потомъ даютъ самое понятіе; 2) указываютъ предметъ и даютъ сряду его названіе и т. п. При благопріятныхъ условіяхъ, нѣкоторые изъ нихъ до того совершенствуются въ звуковой рѣчи и чтеніи по губамъ, что присущая имъ аномалія совершенно просматривается непредупрежденными лицами. У большинства, при чрезвычайной отчетливости произношенія, замѣчается только отсутствіе гармоничности въ рѣчи: у другихъ даже это отсутствуетъ. Само собой разумѣется, что ни у одного учителя не выпадаетъ столько труда, какъ на учителя глухонѣмыхъ. Онъ долженъ обладать исключительной любовью къ дѣлу, къ дѣтямъ и отличаться кротостью и терпѣніемъ. Литература о глухонѣмотѣ весьма обширна. Ср. Hartmann, «Taubstummenbildung» (1880); Lardeit de la Charrière, «Comment on fait parler les sourds muets» (1889) и др.

Г. Герценштейнъ.

Глухонѣмота въ гражданскомъ правѣ. По нашимъ законамъ опека надъ глухонѣмымъ длится до 21 года (вмѣсто 17 лѣтъ); затѣмъ онъ подвергается оффиціальному освидѣтельствованію чрезъ врачебное отдѣленіе губернскаго правленія и, въ зависимости отъ результатовъ этого освидѣтельствованія, или признается вполнѣ дѣеспособнымъ, или къ нему назначается попечительство, или же, наконецъ, учреждается надъ нимъ опека. Иначе смотрятъ западныя законодательства, напр., франц., австр., проектъ герм. улож. Первое не знаетъ для глухонѣмыхъ никакихъ изъятій изъ общаго правила о дѣеспособности совершеннолѣтнихъ; на основаніи послѣднихъ для учрежденія надъ глухонѣмымъ опеки нужно постановленіе опекунскаго суда о необходимости опекунской защиты и *согласіе самого* глухонѣмого, развѣ нѣтъ никакой возможности съ нимъ столковаться. Такимъ образомъ, у насъ нужно разрушить предположеніе о неспособности глухонѣмого къ пользованію гражданскими правами; на Западѣ необходимо разрушить обратное предположеніе—что глухонѣмой, какъ совершеннолѣтній, способенъ сознательно распоряжаться своею личностью и имуществомъ. Послѣднее предположеніе ближе къ дѣйствительности, такъ какъ, по мѣрѣ усовершенствованія способовъ обученія глухонѣмыхъ искусству владѣть рѣчью, чтенію и письму, исчезаютъ и поводы для стѣсненія ихъ дѣеспособности. И въ Зап. Европѣ, однако, нѣкоторыя сдѣлки признаются недоступными для глухонѣмыхъ, не умѣющихъ говорить и неграмотныхъ: такъ, по проекту герм. улож. воля завѣщателя не можетъ быть передаваема знаками, а лишь словами или на письмѣ, и потому глухонѣмые, умѣющіе объясняться только знаками, не могутъ составлять завѣщаній. Болѣе льготно для глухонѣмыхъ, въ этомъ отношеніи, наше законодательство, разрѣшающее совершать нотаріальные акты (слѣдовательно и завѣщанія) и такимъ глухонѣмымъ, которые объясняются знаками.

М. Б.

Глухонѣмота для уголовнаго права имѣетъ значеніе обстоятельства, вліяющаго на

вмѣняемость. Понятіе о законѣ и нравственныхъ принципахъ, умѣнье руководиться въ своихъ поступкахъ этими началами предполагаютъ общеніе съ людьми, воспитаніе воли. Всего этого, во многихъ случаяхъ, лишенъ глухонѣмой отъ рожденія или съ ранняго дѣтства. Появившаяся въ болѣе позднемъ періодѣ жизни, когда нравственныя начала предполагаются уже воспринятыми, Г. такого значенія не имѣетъ; она можетъ только вліять на опредѣленіе мѣры отвѣтственности, какъ обстоятельство, уменьшающее вину. При Г. часто является болѣе легкая воспріимчивость къ получаемымъ извнѣ впечатлѣніямъ, почему и преступная рѣшимость не всегда служитъ выраженіемъ злой воли. Въ виду этого свойства глухонѣмоты нѣкоторыя законодательства (напр. бельгійское) требуютъ, при разсмотрѣніи дѣлъ о преступленіяхъ, совершенныхъ глухонѣмыми, постановки особаго вопроса о разумѣніи, и въ случаѣ утвердительнаго его разрѣшенія приравниваютъ осужденныхъ, по степени отвѣтственности, къ несовершеннолѣтнимъ. Другія (напр., германское уложеніе, § 58) ограничиваются постановленіемъ о томъ, чтобы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ совершенія преступленія глухонѣмымъ судъ ставилъ особый вопросъ о вмѣненіи. Французскій Code pénal вовсе не говоритъ о вліяніи Г. на вмѣняемость, практика же кассаціоннаго суда признаетъ глухонѣмыхъ безусловно отвѣтственными. Дѣйствующее рус. право (Улож. о нак., ст. 98) устраняетъ вмѣняемость глухонѣмыхъ отъ рожденія или ранняго дѣтства, но не безусловно, а только въ томъ случаѣ, если «нѣтъ сомнѣнія, что они не получили ни черезъ воспитаніе, ни черезъ сообщество съ другими, никакого понятія объ обязанностяхъ и законѣ». Въ Уст. о нак., налагаемыхъ мировыми судьями, при исчисленіи причинъ невмѣняемости нѣтъ указанія на Г.; но практика примѣняетъ и къ дѣламъ, судимымъ по мировому уставу, правило ст. 98 Ул. о нак. См. Вмѣняемость (VI, 683), Невмѣняемость, Идіотизмъ. *Г. С.*

Глуцъ-Блоцгеймъ (Робертъ Glutz-Blozheim) — швейц. историкъ (1786—1818); послѣ смерти Іогана фонъ Мюллера, въ 1809 г., написалъ продолженіе его «Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft». Эта часть названнаго сочиненія носитъ заглавіе: «Geschichte der Eidgenossen vom Tod Waldmanns bis zum ewigen Frieden mit Frankreich» (1489—1516) и составляетъ 2-ю часть V-го тома.

Глушеніе рыбы (какъ способъ ловли) основано на томъ, что рыба, какъ только вода покроется ледяною корою, поднимается къ поверхности и нѣкоторое время плаваетъ подъ самымъ льдомъ, иногда прикасаясь къ нему спинными плавниками *). Г. производится преимущественно ночью и заключается въ томъ, что промышленникъ, освѣщая фонаремъ или смоляннымъ факеломъ свой путь по льду, еще не покрытому снѣгомъ или предварительно расчищенному отъ него, высматриваетъ стоящую подо льдомъ рыбу, подкрадывается къ ней, ударяетъ по льду, надъ самою головою рыбы, особою дубинкою (называемою на Дону *чекмаремъ*) и затѣмъ вынимаетъ рыбу сачкомъ изъ подо льда. Сильный ударъ оглушаетъ рыбу только тогда, когда она стоитъ не глубже 5—6 верш. отъ внутренней коры льда, лечь же не толще 2—4 верш.; изъ этого послѣдняго условія видно, что Г. можетъ производиться въ теченіе не болѣе 2 недѣль, такъ какъ затѣмъ ледъ толстѣетъ и покрывается толстымъ слоемъ снѣга. Описанный способъ опасенъ въ томъ отношеніи, что промышленникъ постоянно рискуетъ провалиться сквозь тонкій ледъ, а потому многіе ходятъ на глушеніе вдвоемъ, обвязавшись концами одной общей длинной веревки. *С. В.*

Глушина:—1) (Псковск., Одонецк. губ.)—простонародное названіе видовъ березы, имѣющей шероховатый листъ, напр. Betula verrucosa, признаваемой негодною для банныхъ вѣниковъ; лѣсонасажденія изъ этихъ видовъ образуютъ *глушинникъ* или *глушиновый лѣсъ*. Въ противоположность этому *глушникъ* или *глушякъ* (сѣверн. губ.) означаетъ дѣвственный, глухой, первобытный боръ съ вѣковыми деревьями. 2) Ненормальная полнота лѣсонасажденій, излишняя густота ихъ, вредно вліяющая на ростъ деревьевъ.

Глушицкій (Іосифъ Павловичъ)—инженеръ путей сообщенія и проф. института инженеровъ путей сообщенія императора Александра I. Род. въ 1814 г. Службу началъ въ кіевскомъ округѣ путей сообщенія въ 1851 г., но вскорѣ перешелъ въ институтъ, и затѣмъ вся дальнѣйшая служба его посвящена была главнымъ образомъ педагогической дѣятельности, до выхода въ отставку въ 1879 г., въ званіи заслуженнаго ордин. профессора. Занимая каѳедру водяныхъ сообщеній, составилъ печатный курсъ водяныхъ сообщеній (внутреннихъ), имѣющій достоинство сжатаго, но притомъ ясно и цѣлесообразно составленнаго руководства для студентовъ. Въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ Г. замѣщалъ также вакантную въ институтѣ каѳедру ж. д. Кромѣ того, съ 1868 по 1882 г. (послѣ М. Н. Герсеванова) читалъ строительное искусство въ инженерной акад. Состоялъ членомъ б. техническаго комитета ж. д. и директоромъ отъ правительства въ правленіяхъ общ. Поти-Тифлисской и Оренбургской ж. д., а въ 1885 г. предсѣдателемъ Выс. учрежд. коммиссіи для выработки смѣтныхъ и счетныхъ правилъ ж. д. Статьи его печатались въ Журналѣ путей сообщенія (важнѣйшія: «Краткій обзоръ употребительнѣйшихъ системъ разборчатыхъ плотинъ», 1861 г., кн. 5, и «Разборчатыя плотины», 1866, кн. 4).

Глушицкое озеро, обширное и рыбное, Радѣевскаго (или Нѣмавскаго) уѣзда Варшавской губ.; вблизи него находятся два села: *Глушникъ* и *Градово*, жители которыхъ занимаются исключительно рыболовствомъ.

Глушица:—1) *Большая*—с. Самарской губ. Николаевскаго у.; жит. 6204, дворовъ 1063, 3 првсл. церк., больница, школа, 21 лавка, кож. зав., ярмарка.—2) *Малая*—с. того же уѣзда; жит. 3241; школа, 5 лавокъ.

*) Исключеніе составляютъ подверженныя зимней спячкѣ щуки, караси, сазаны, сомы и осетровыя, а также ерши и пескари, которые не поднимаются подъ ледъ. Налимы же, напр., во время перволедья, совершенно измѣняютъ своему обычаю, пресмыкаться до двухъ и болѣе подо льдомъ. См. Л. П. Сабанѣевъ, «Рыбы Россіи», 1892, т. I, стр. 124.

Глушицкій *Сосновецкій-Діонисіевъ-Предтечевъ*, мужской, 3-го класса, **монастырь**, Вологодской губ., Кадниковскаго у., въ 22 в. отъ Кадникова, при р. Глушицѣ. Основанъ преп. Діонисіемъ Глушицкимъ въ 1420 г. Въ монастырск. храмѣ почиваютъ мощи преп. Діонисія и его преемника Амфилохія. Въ 1681 г. сюда переведена почти вся братія изъ Г.-Покровскаго м-ря.

Глушковскій (Адамъ Павловичъ)—московскій балетмейстеръ, воспитанникъ спб. театральнаго училища, ученикъ знаменитаго Дидло; дебютировалъ въ Москвѣ въ 1812 г., пробылъ 50 лѣтъ на моск. сценѣ. Г. — авторъ въ свое время извѣстныхъ балетовъ: «Островъ любви», «Донъ Жуанъ», «Русланъ и Людмила» и мн. др. Въ «Пантеонѣ» 1851 г. Г. напечаталъ: «Воспоминанія о Дидло» (кн. 2); «О балетномъ искусствѣ въ Россіи» (кн. 4) и «Балетъ въ Россіи» (кн. 6). *Ум.*

Глыбодробъ, кроссильскій или кембриджскій катокъ—см. Катокъ.

Глыбокое (Глубокое)—с. Полтавской губ., Переяславскаго у., при оз. Глыбокомъ; дворовъ 385, жит. 1980; принадлежало съ 1737 г. Миниху; въ 1741 г. отписано на имп. дворъ.

Глѣбовичъ (Антоній) — членъ совѣта народнаго просвѣщенія въ Польшѣ; род. въ 1801 г., кончилъ курсъ въ виленскомъ унив. Написалъ нѣсколько сочиненій по грамматикѣ, статистикѣ и археологіи; съ 1840 г. издавалъ въ Варшавѣ журналъ «Pomostnik religijno-moralny».

Глѣбовичъ (Станиславъ)—полоцкій намѣстникъ, въ 1492 г. посланный въ Москву съ порученіемъ о сватовствѣ великаго князя Александра, и въ другой разъ, въ 1501 г.,— для заключенія мира.

Глѣбовичъ (Янъ Юрьевичъ)—полоцкій воевода, польскій каштелянъ; въ 1536 и 1542 гг. посылаемъ былъ отъ Литвы въ Москву для заключенія мира; сдѣлался затѣмъ троцкимъ воеводою и принадлежалъ къ русской партіи въ Польшѣ.

Глѣбово-городище—с. Рязанской г., Зарайскаго у., въ 27 в. отъ г. Зарайска, при р. Вожѣ. Дворовъ 52, жит. 293. Близъ села остатки земляного вала, указывающаго мѣсто древняго города *Глѣбова*, который упоминается въ жалованной грамотѣ в. кн. рязанскаго Олега Ивановича и перечисляется между рязанскими гг. въ Воскресенской лѣтописи, въ XIII в. Въ 2 вер. отъ городища урочище, называемое *Дроковскими воротами* — остатокъ бывшей Вожской засѣки. *А. В. С.*

Глѣбово-городище, Бадики тожъ — с. Рязанской губ., Михайловскаго у., въ 25 в. отъ г. Михайлова, при рч. Горностаевкѣ. Дворовъ 306, жит. 2297; богадѣльня, 9 лавокъ.

Глѣбовскіе—русскій дворянскій родъ, его родоначальникомъ былъ Сидоръ Г., въ 1668 г. писанный въ числѣ дворянъ и боярскихъ дѣтей, и за службу верстанный помѣстьями («Гербовникъ», V, 108).

Глѣбовъ (Дмитрій Ивановичъ) — стихотворецъ. Писалъ патріотическія стихотворенія въ Двѣнадцатомъ году; переведъ поэму Легуве «Воспоминанія» (М., 1823) и повѣсть Мильвуа «Эмма и Эгинаръ» (М., 1825). Собр. его стихотвореній: «Элегіи и др. стихотворенія» (М., 1827). † 1843 г.

Глѣбовъ (Иванъ Тимоѳеевичъ, 1806—1884)—оказалъ значительное вліяніе на развитіе русской медицинской науки и образованіе русскихъ ученыхъ и профессоровъ. Первоначальное воспитаніе получилъ въ рязанской духовной семинаріи, а затѣмъ въ моск. медико-хирургической академіи. Въ 1830 г. былъ оставленъ при академіи для приготовленія къ профессурѣ, а затѣмъ командированъ на 3 года за границу. Въ московской медико-хирургической академіи былъ адъюнктъ-профессоромъ анатоміи и физіологіи, а нѣкоторое время — патологіи и терапіи. По закрытіи академіи занялъ въ моск. университетѣ на медиц. факульт. каѳедру зоологіи, а на естественномъ — каѳедру сравн. анатоміи и физіологіи. Въ 1857 г. назначенъ вице-президентомъ спб. медико-хирургической академіи; былъ ближайшимъ сотрудникомъ Дубовицкаго въ эпоху выдающихся реформъ въ академіи и расцвѣта русской медицинской науки. Съ его именемъ связано учрежденіе при военно-медицинской академіи клиническаго института врачей, оставляемыхъ при академіи и отправляемыхъ за границу для научнаго усовершенствованія и приготовленія къ профессорской дѣятельности. Въ 1880 г. праздновался его 50-ти лѣтній юбилей, который указалъ, что онъ пользуется широкою извѣстностью и симпатіею у русскихъ врачей. По поводу этого юбилея врачами клиническаго института академіи былъ изданъ «Глѣбовскій Сборникъ», заключающій въ себѣ рядъ научныхъ статей, посвященныхъ авторами юбиляру. Какъ ученый, Г. извѣстенъ статьями по физіологіи («Физіологія аппетита или голода», отд. М., 1836 г. и др.); «De pathematibus sensu physiologico, pathologico, therapeutico et pharmacologico» (дисс., М., 1831). *А. Л—ій.*

Глѣбовъ (Леонидъ Ивановичъ), малорусскій писатель, род. въ 1827 г. или въ 1832 г., учился въ нѣжинскомъ лицеѣ; былъ учителемъ исторіи и географіи въ гимназіи. Началъ писать стихи съ 10 лѣтняго возраста. Первыя стихотворенія написаны на русскомъ литературномъ языкѣ и изданы въ 1847 г. Позже Г. писалъ стихи на малорусскомъ языкѣ и этнографическія статьи въ «Черниговскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ». Въ 50-хъ годахъ Г. написалъ драматическую пьесу «Остапова Правда»; позже издавалъ «Черниговскій Листокъ» на русскомъ и малорусскомъ языкахъ. Сотрудниками Г. были П. Кулишъ, М. Номисъ (Симоновъ), А. Конискій. Въ 1863 году «Черн. Листокъ» былъ закрытъ; Г. потерялъ мѣсто учителя и бѣдствовалъ, пока не получилъ мѣста завѣдующаго земской типографіей. Главныя произведенія Г.—«Байки» (басни). Они печатались въ «Черниг. Губ. Вѣд.», «Основѣ», въ послѣднее время въ «Зорѣ». Сборникъ «Баекъ» (50) имѣлъ 3 изданія (1863, 1872, 1882). Басни, отличаются прекраснымъ малорусскимъ языкомъ, юморомъ, знаніемъ народной жизни, простотой фабулы и ясностью морали. Общественное значеніе имѣютъ басни «Громада» и «Мирошникъ»; художественными достоинствами отли-

чаются басни «Деревце», «Шука», «Два кума», «Квиты» и др. О Глѣбовѣ см. въ «Ист. укр. литер.» Петрова, въ «Исторіи Русской литературы» Огоновскаго и въ «Дѣлѣ» 1884, № 55. *Н. Сумцовъ.*

Глѣбовъ (Матвѣй) — воевода при царѣ Михаилѣ Ѳедоровичѣ; вмѣстѣ съ Головинымъ ѣздилъ въ Сибирь, покорилъ тунгусовъ и проникъ до Амура.

Глѣбовъ (Сергѣй Ивановичъ)—переводчикъ XVIII в. (1736—86), служилъ въ артиллеріи. Ему принадлежатъ переводы: «Военныя правила» Вегеція (СПб., 1764); «Житія славныхъ въ древности мужей» Плутарха (СПб., 1765) и комедіи Дидро: «Чадолюбивый отецъ» (СПб., 1765) и «Побочный сынъ» (СПб., 1766).

Глѣбовы.—Есть нѣсколько дворянскихъ фамилій Г.; двѣ изъ нихъ принадлежатъ къ древнему дворянству. Одна—потомки касожскаго князя Редеди, убитаго въ 1022 г. Мстиславомъ Владиміровичемъ Тмутараканскимъ, который взялъ въ плѣнъ двухъ сыновей Редеди и окрестилъ ихъ подъ именами Романа и Юрія. Романъ былъ женатъ на дочери Мстислава Владиміровича. Отъ нихъ произошли Лопухины, Колтовскіе, Лупандины и Ушаковы. Правнукъ Романа Редедича, Михайло Юрьевичъ Сорокоумъ, имѣлъ сына Глѣба, отъ котораго и пошли Г. Иванъ Васильевичъ Г.-Ощера († 1486) и Дмитрій Васильевичъ Г.-Бобръ — были окольничьими при Василіи Темномъ и во время междоусобной войны съ Дмитріемъ Шемякою остались вѣрными великому князю. Ощеринъ-Г., Иванъ Ивановичъ, ѣздилъ посломъ къ крымскому хану (1503) и къ князю молдавскому Стефану (1497). Ср. «Гербовникъ» VII, 8.—Другой родъ, *Глѣбовы-Стрѣшневы* — потомки прибывшаго изъ Швеціи въ 1375 г. «мужа честна» Облагини (Герб. V, 27), поступившаго на службу къ Дмитрію Донскому. Ѳедоръ Ивановичъ Г., генералъ-аншефъ († 1799), былъ женатъ на послѣдней представительницѣ рода Стрѣшневыхъ. Сыновьямъ отъ этого брака, по указу 1803 года, позволено именоваться Г.-Стрѣшневыми, а по указу 1864 г. отставному подполковнику Ѳедору Г.-Стрѣшневу дозволено передать свою фамилію и гербъ мужу племянницы своей, министру кн. Михаилу Шаховскому, который и именовался княземъ Шаховскимъ-Г.-Стрѣшневымъ («Гербовникъ» VII, 9).

Глѣбъ Васильковичъ, сынъ В. Константиновича ростовскаго первый удѣльный кн. бѣлозерскій, р. въ 1237 г. Подъ 1251 г. въ лѣтописяхъ есть извѣстіе, что Г. поѣхалъ въ свою отчину на Бѣлоозеро. Можетъ быть, съ этого времени онъ поселился навсегда въ своемъ удѣлѣ, хотя и послѣ того часто видимъ его и въ Ростовѣ, напр., въ 1257 г., послѣ того, какъ онъ побывалъ въ Ордѣ, гдѣ женился, вѣроятно, на ханской родственницѣ. Въ 1268 г. Г. опять ѣздилъ въ Орду, а въ 1277 г. отправился туда вмѣстѣ съ другими своими родичами, чтобы принять участіе въ походѣ хана Менгу-Тимура на кавказскихъ ясовъ. Братъ его, Борисъ ростовскій, будучи въ Ордѣ, умеръ, и Глѣбъ сдѣлался обладателемъ и Ростова. Возвратясь изъ похода лѣтомъ 1278 г., онъ зимою того же года умеръ. Лѣтописи изображаютъ Глѣба княземъ богобоязненнымъ, смиреннымъ и щедрымъ. Онѣ отмѣчаютъ также его заботу объ улучшеніи водныхъ путей сообщенія: недалеко отъ Кубенскаго озера, гдѣ р. Сухона образуетъ длинный, узкій полуостровъ, онъ приказалъ перерѣзать этотъ полуостровъ каналомъ, который сталъ называться «Княже-Глѣбовою простью». Такой же каналъ онъ провелъ и на р. Вологдѣ. Ср. «Полн. с. р. лѣт.» (I, 201—203, 225—227, 252; IV, 33, 34, 38, 43; V, 174, 196, 199; VII, 142, 152, 159, 161, 168, 173, 174; XV, 373, 395, 400, 401, 404); Карамз. IV, 160; «Никон. лѣт.» III, 3, 4, 18, 31, 33, 35, 37, 40, 48, 54, 58, 61—66, 69 г.; «Родословія» кн. Долгорукаго, I, 217; Головина—№№ 293, 335 и 336; «Временникъ И. О. И. и древн.», X, 41 и др. *А. Э.*

Глѣбъ Владиміровичъ—кн. рязанскій, старшій изъ сыновей Вл. Глѣбовича рязанскаго. Уже въ 1207 г. онъ является врагомъ другихъ князей рязанскихъ, которыхъ обвиняетъ въ намѣреніи измѣнить вел. князю Всеволоду III. Въ 1217 г., въ союзѣ съ братомъ своимъ Константиномъ, Г. пригласилъ всѣхъ рязанскихъ князей въ мѣстечко Исады (недалеко отъ Старой Рязани), подъ предлогомъ совѣщанія. Собралось шесть князей (одинъ—родной братъ Г., другіе—его двоюродн. братья), и всѣ они во время пира были убиты братьями-заговорщиками и скрывавшимися въ сосѣднемъ шатрѣ половцами. Послѣ этой рѣзни Г. бѣжалъ къ половцамъ. Въ 1219 г. онъ, съ тѣмъ же братомъ Константиномъ и множествомъ половцевъ, подступилъ къ Рязани, гдѣ сидѣлъ не бывшій на пиру, Ингварь Игоревичъ. Послѣдній, вмѣстѣ съ братьями своими, вышелъ противъ Г. и К-на и разбилъ ихъ. Г. опять бѣжалъ въ степи, къ половцамъ, и тамъ, лишившись разсудка, умеръ, не оставивъ потомства. Ср. «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 182, 186, 188, 210, 215; II, 147; III, 30, 34; IV, 26; VII, 105, 114—116, 124—126, 242—3; «Л. Переясл.» г. 1208; Иловайскій, «Ист. Ряз. княж.» (отдѣльно и въ I т. собранія его соч.). *А. Э.*

Глѣбъ Владиміровичъ—во св. крещеніи Давидъ, кн. муромскій, сынъ Владиміра св. отъ «болгарыни» (по Якимовской лѣтописи—отъ греческой царевны Анны), причтенный къ лику св. мучениковъ; род. около 984 г. Въ 1015 г. Святополкъ, занявъ Кіевъ, хотѣлъ убійствомъ сыновей Владиміра (самъ онъ долженъ считаться сыномъ Ярополка) устранить соперниковъ по обладанію княжествомъ. Убивъ Бориса, онъ звалъ въ Кіевъ Глѣба, къ опасно, будто бы, заболѣвшему отцу. Когда Г. остановился въ виду Смоленска, онъ получилъ отъ брата Ярослава извѣстіе о смерти отца, о занятіи Кіева Святополкомъ, объ убіеніи имъ Бориса и о намѣреніи убить и его, Глѣба; при этомъ Ярославъ совѣтовалъ ему не ѣздить въ Кіевъ. Когда юный князь со слезами молился объ отцѣ и братѣ, явились посланные къ нему Святополкомъ и обнаружили явное намѣреніе убить его. Сопровождавшіе его отроки, по извѣстіямъ лѣтописей, пріуныли, а по житіямъ св. князя имъ запрещено было употреблять въ защиту его оружіе. Горисѣръ, стоявшій во

главѣ посланныхъ Святополкомъ, приказалъ зарѣзать князя его же повару, родомъ торчину. Въ 1019 г., по занятіи Кіева Ярославомъ Владиміровичемъ, заботами этого князя тѣло Г. было отыскано, привезено въ Вышгородъ и погребено, вмѣстѣ съ тѣломъ Бориса, въ церкви св. Василія. Въ 1072 г. въ честь святыхъ князей установлено празднество. Борисъ и Глѣбъ въ древней Руси были самыми популярными святыми, чтимыми всѣмъ народомъ: объ этомъ свидѣтельствуетъ, между прочимъ, множество до сихъ поръ уцѣлѣвшихъ древнихъ церквей въ разныхъ концахъ Россіи, поставленныхъ въ память этихъ св. князей. Память св. князей празднуется 24 іюля (ср. т. IV, стр. 411). Мощи ихъ утрачены во время Батыева нашествія на Кіевъ въ 1240 г. См. «Полн. собр. росс. лѣтоп.» (34, 52, 58—61, 78, 127; II, 6, 7, 250, 259, 262, 273, 290, 291; III, 2, 4, 208, 209; IV, 1; V, 2, 12, 120, 128—131, 133, 134, 146, 147; 155; VII, 24, 231, 294, 313, 321—325, 327, 340, 341; IX, годъ 1180; «Вел. Минеи», изд. арх. комм., сент. 5 (убіеніе Глѣба); «Сказаніе и страсть и похвала святую мученикоу Бориса и Глѣба» (по Харат. сп. XII и XIV ст. изд. И. О. Ист. и др. М. 1870); Срезневскій, «Сказ. о св. Б. и Г.» (СПб. 1860); Саввантовъ, «Путеш. новг. архіеп. Антонія въ Царьградъ въ 1200 г.», 79, 159; рукоп. литер. см. въ «Агіографіи» Барсукова. *А. Э.*

Глѣбъ Всеволодовичъ — князь городенскій, сынъ Вл. Давидовича городенскаго. Былъ сторонникомъ Мстислава Изяславича волынскаго, въ 1167 г. призваннаго на кіевскій столъ, а въ 1170 г. замышлявшаго отнять его у Глѣба Юрьевича. Послѣ 1170 г. Г. Всеволодовичъ больше не упоминается въ лѣтописяхъ. Ср.: «Полн. собр. р. лѣт.», II, 20, 94, 96, 101, 109, 297, 309, 311; VII, 79, 80. *А. Э.*

Глѣбъ Всеславичъ, сынъ кн. полоцкаго В. Брячиславича, первый кн. минскій. Въ 1106 г. Г., вмѣстѣ съ братомъ своимъ Давидомъ, поднялъ оружіе на Семигалію, но потерпѣлъ пораженіе, оставивъ на мѣстѣ 9 тыс. воиновъ. Въ 1116 г. Г. опустошилъ принадлежавшую кіевскому князю землю дреговичей и сжегъ Слуцкъ. Тогда Мономахъ неожиданно осадилъ Минскъ. Г. вымолилъ у него миръ, обѣщая во всемъ быть послушнымъ Владиміру. Мономахъ далъ Г. миръ и оставилъ его въ Минскѣ. Въ 1119 г. Г. напалъ на Смоленскую обл., но въ слѣдующемъ году былъ побѣжденъ сыномъ Мономаха, Мстиславомъ, лишенъ Минска и приведенъ въ Кіевъ, гдѣ и умеръ, въ томъ же году, плѣнникомъ. См. «Полное собраніе росс. лѣтописей» (I, 119, 120, 128; II, 7, 8, 82, 287, 291, 292, 305; VII, 20, 24, 67). *А. Э.*

Глѣбъ Георгіевичъ—сынъ Г. Долгорукаго, кн. переяславскій, потомъ кіевскій, участвовалъ, по порученію отца, въ походахъ противъ Изяслава Мстиславича (1147 — 8). Когда, послѣ кратковременнаго мира (см. Георгій Долгорукій), военныя дѣйствія возобновились, Изяславъ напалъ на Г., подлѣ Пересопницы, такъ неожиданно, что тотъ едва успѣлъ спастись въ городъ и долженъ былъ смириться предъ Изяславомъ. Послѣ пораженія Георгія, въ 1151 г., Мстиславичи уступили ему Переяславль, гдѣ сѣлъ Глѣбъ, а по изгнаніи суздальскаго князя изъ Городца Остерскаго, Глѣбъ переведенъ въ послѣдній. Но вскорѣ (1152 г.) Изяславъ выгналъ его отсюда, совершенно разрушивъ Городецъ. Георгій послалъ сына напять половцевъ; съ ними Глѣбъ осадилъ, въ 1154 г., Переяславль, но былъ отбитъ великимъ княземъ Ростиславомъ Мстиславичемъ и получилъ Переяславль только отъ Изяслава Давидовича черниговскаго, когда послѣдній занялъ кіевскій столъ (1155). Въ 1169 г., по взятіи Кіева войсками Андрея Боголюбскаго (см.), Глѣбъ, по приказу Андрея, занялъ Кіевское княженіе, а Переяславль отдалъ сыну своему Владиміру. Противъ него выступилъ Мстиславъ Изяславичъ волынскій, въ союзѣ съ Ярославомъ галицкимъ. Г. бѣжалъ въ Переяславль, но скоро вновь занялъ Кіевъ и до основанія разрушилъ городокъ Михайловъ, гдѣ сидѣлъ племянникъ Мстислава, Василько Ярополковичъ. Вскорѣ (1170 г.) Мстиславъ скончался, среди приготовленій къ новому походу на Кіевъ, а въ 1171 г. умеръ и Глѣбъ. Ср. «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 138, 139, 142, 144, 146—8, 151, 153—155; II, 29, 35—38, 45, 49, 52, 57, 65, 66, 74—77, 79, 85, 88, 94, 98—106, 299—301, 303, 308, 310—313; III, 15; IV, 9, 11—13; V, 161—164; VII, 38, 39, 42—44, 49, 51, 55, 56, 60—64, 69, 77, 79, 82—88, 233, 234). *А. Э.*

Глѣбъ Ростиславичъ—кн. рязанскій, с. Р. Ярославича, посланъ былъ отцомъ изъ Мурома на княженіе въ Рязань въ 1145 г.; но въ слѣдующемъ году сыновья Георгія Долгорукаго выгнали изъ Рязани Ростислава и сына его, какъ союзниковъ южныхъ князей, враговъ Георгія. Въ 1174 г., по смерти Андрея Боголюбскаго, желая ослабить давленіе вел. кн. владимірскаго на Рязанское княжество, Г. успѣшно провелъ на владимірскомъ вѣчѣ, посредствомъ ростовско-суздальскихъ бояръ, мысль объ избраніи въ преемники Андрею племянниковъ его, шурьевъ Глѣба, Ярополка и Мстислава, дѣтей Ростислава Юрьевича. Вскорѣ, однако, на великокняжескій владимірскій столъ былъ призванъ владимірцами Михалко Юрьевичъ, дядя Ростиславичей, который, вокняжившись, выступилъ въ походъ на Глѣба. Послѣдній поспѣшилъ смириться. Преемнику Михалка, Всеволоду Юрьевичу (см.), изъ-за племянника Мстислава пришлось воевать съ Глѣбомъ, который взятъ былъ въ плѣнъ вм. съ сыновьями, Романомъ и Мстиславомъ. Народъ требовалъ казни плѣнныхъ. Всеволодъ, желая спасти ихъ отъ народной ярости, заключилъ ихъ въ темницу. За Глѣба вступился зять его, Мстиславъ Ростиславичъ Храбрый, который убѣждалъ Всеволодова союзника, Святослава черниговскаго, принять участіе въ освобожденіи плѣнника. По этому дѣлу во Владиміръ ѣздилъ черниговскій епископъ Порфирій. Глѣбу предложили свободу, съ условіемъ, чтобы онъ удалился въ южную Русь; но онъ гордо отвѣчалъ, что лучше умретъ въ неводѣ, и дѣйствительно чрезъ нѣсколько дней умеръ (1177). «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 145, 154, 155, 158, 160—163; II, 21, 97, 105, 106, 116, 118—120, 316, 317; III, 16;

IV, 14—15; V, 166, 167; VII, 81, 86, 90, 92—95, 231, 242, 253). *А. Э.*

Глѣбъ Святославичъ — кн. новгородскій, старшій сынъ в. кн. кіевскаго Святослава Ярославича. Въ 1064 г. владѣлъ Тмутараканью, изъ которой два раза выгонялъ его князь-изгой, Ростиславъ Владиміровичъ. Въ 1067 г. Г. получилъ Новгородъ, но въ 1068 г. уѣхалъ опять въ Тмутаракань, откуда въ 1069 г. возвратился въ Новгородъ. Всеславъ полоцкій, въ томъ же году, подступилъ съ многочисленнымъ войскомъ къ Новгороду, но былъ разбитъ и едва избѣжалъ плѣна. Около того же времени (1071) въ Новгородѣ какой-то волхвъ хулилъ христіанскую вѣру, бранилъ епископа и говорилъ, что пѣшкомъ перейдетъ чрезъ Волховъ. Народъ слушалъ его, какъ человѣка боговдохновеннаго. Епископъ сталъ на площади и звалъ къ себѣ вѣрныхъ ученію Христа; но граждане продолжали толпиться около волхва. Тогда князь, державшій подъ плащемъ топоръ, подошелъ къ волхву и спросилъ его, знаетъ ли онъ, что будетъ съ нимъ въ этотъ день, и когда тотъ отвѣтилъ, что сотворитъ великія чудеса, Г. разсѣкъ ему голову топоромъ. Въ 1077 г., изгнанный новгородцами, Г. приглашалъ къ себѣ на помощь Владиміра Мономаха, а въ 1078 г. былъ убитъ въ Заволочьѣ чудью. Ср. «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 70, 71, 77, 78, 80, 85, 103; II, 264, 273, 275, 288; III, 2, 3; V, 140, 143, 145, 148; VII, 2, 334, 337, 340, 343); А. Н. Оленинъ. «Письмо о Тмутараканскомъ камнѣ»; «Изслѣд. о Тмутараканскомъ камнѣ», 58; «Ист. Г. Р.» Карамзина, изд. Эйнерлинга, II, 46; «Ист. Р.» Соловьева, II, пр. 55. *А. Э.*

Глѣбъ Святославичъ—кн. смоленск., старшій с. С. Ивановича смоленск. Въ 1386 г. Г. участвовалъ въ битвѣ съ литовцами при р. Вехрѣ, взятъ былъ въ плѣнъ и отведенъ въ Литву (см. Георгій Святославичъ, кн. смоленскій). Въ 1391 г., когда Витовтъ, послѣ неудачной попытки овладѣть Вильной, вынужденъ былъ уйти изъ Литвы и искать убѣжища у Нѣмецкаго ордена, Г. отданъ былъ, вмѣстѣ съ нѣкоторыми членами Витовтовой семьи, магистру ордена, въ качествѣ литовскаго заложника. Въ 1395 г. мы видимъ его въ Смоленскѣ. Въ этомъ году Витовтъ, распустивъ слухъ, что собирается идти на Тамерлана, вдругъ появился съ сильнымъ войскомъ подъ стѣнами Смоленска, гдѣ князья смоленскіе спорили между собой объ удѣлахъ. Г. съ боярами пріѣхалъ въ литовскій станъ и былъ ласково принятъ Витовтомъ, заявившимъ, что желаетъ быть посредникомъ между кн. смоленскими и примирить ихъ. Довѣрчивые князья явились къ литовскому князю со всѣми знатнѣйшими боярами, такъ что въ незапертомъ городѣ не осталось ни одного воеводы, ни стражи. Какъ скоро князья вступили въ шатеръ Витовта, послѣдній объявилъ ихъ своими плѣнниками, и городъ безъ труда былъ занятъ литовцами. Г. получилъ въ удѣлъ м-ко Полонное, въ Литвѣ, и, въ качествѣ подручника Витовта, палъ въ битвѣ литовцевъ съ татарами на берегахъ р. Ворсклы (ок. 1399 г.). «Полн. собр. р. л.» (IV, 92, 93, 101, 104, 133, 143; V, 239—241, 246, 247, 251; VIII, 51, 52, 68, 69, 78). *А. Э.*

Глѣбъ Святославичъ—кн. черниг., с. С. Всеволодовича, в. кн. кіевскаго. Въ 1180 г. отецъ послалъ его къ рязанскимъ князьямъ на помощь въ войнѣ ихъ съ в. кн. владимірскимъ Всеволодомъ III Юрьевичемъ. Г. былъ взятъ въ плѣнъ, и освобожденъ только въ слѣдующемъ году. Въ 1189 г., ѣздилъ, по порученію отца, къ королю венгерскому Белѣ. Въ 1194 г. удачно воевалъ съ половцами. Въ 1205 г. получилъ Бѣлгородъ, изъ-за котораго позже боролся съ Мстиславомъ Романовичемъ смоленскимъ. За послѣдняго вступился Мстиславъ Мстиславичъ Удалой, котораго Г. покорностью и дарами склонилъ къ миру. «Полное собр. росс. лѣт.» (I, 164, 166, 185; II, 122, 123, 125, 127, 137, 140, 141, 143, 149, 317—319, 323—325; VII, 95, 97, 112, 118, 119; X, 7, 11). *А. Э.*

Глэзъ (Glaize)—фамилія двухъ новѣйшихъ франц. живописцевъ. 1) *Оюстъ Бартелеми* Г., род. въ 1813 г. въ Монпелье, былъ ученикомъ братьевъ Деверіа, въ Парижѣ, и писалъ картины религіознаго, историческаго, аллегорическаго и др. содержанія, являясь въ нихъ рѣшительнымъ реалистомъ, стремящимся произвести впечатлѣніе оригинальнымъ выборомъ темы, сильно драматизированной композиціей и живописнымъ эффектомъ; порою онъ чрезчуръ приковывался къ случайностямъ натуры и, въ отношеніи рисунка и красокъ, впадалъ въ преувеличенія. Главныя его произведенія: «Св. Елизавета Венгерская, прогоняемая отъ дверей богача» (1841), «Смерть Предтечи» (1848), «Галльскія женщины отчаянно защищаются отъ римлянъ» (1852), «Позорный столбъ» (мученики идеи всѣхъ временъ и народовъ, въ томъ числѣ Христосъ и Сократъ, выставленные у позорнаго столба), «Что видятъ въ двадцать лѣтъ» (1855), «Человѣческая глупость» (1872), «Священный прахъ» и стѣнная живопись въ парижскихъ церквахъ С.-Сюльписѣ, С.-Жакъ-дю-Го-Па и С.-Мери. 2) *Пьеръ-Поль-Леонъ* Г., историческій живописецъ, сынъ предыдущаго, род. въ Парижѣ въ 1842 г., учился у своего отца и у Жерома, пишетъ картины на сюжеты, заимствованные изъ первыхъ временъ христіанства и изъ героической древности, при чемъ иногда подражаетъ Гольбейну. Онъ рисуетъ и пишетъ превосходно, но въ своемъ реализмѣ заходитъ иногда слишкомъ далеко. Лучшія изъ его произведеній: «Эзопъ у Ксанѳа» (1863), «Самсонъ разрываетъ свои узы» (1864), «Ноги Пенелопы» (1866), «Геркулесъ между Порокомъ и Добродѣтелью» (1867), «Дѣвушка и Смерть» (1868), «Первый поединокъ» (1870), «Заговоръ» (1875), «Бѣглецы» (1878) и нѣкоторыя другія. *А. С—въ.*

Глэшеръ (Джемсъ, Glaisher) — англійскій метеорологъ. Долгое время былъ помощникомъ директора гринвичской обсерваторіи и завѣдывалъ метеорологическими и магнитными наблюденіями. Организовалъ сѣть наблюденій англійскаго метеор. общ. (R. Meteor. Soc.), который долго печатались подъ его руководствомъ подъ загл. «Quarterly Report on the Meteorology of England». Принималъ дѣятельное участіе въ устройствѣ густой метеорологической сѣти въ Англіи и Вал-

лисѣ (болѣе 2500 станцій). Составилъ таблицы (Hygrometrical tables), которыя до сихъ поръ употребляются въ Великобританіи и ея колоніяхъ. Главная заслуга Г.—многочисленныя наблюденія на воздушныхъ шарахъ и обработка ихъ результатовъ (см. «Reports of British Association» за 1859 по 1866 г. и ему мы обязаны значительной долей нашихъ знаній о верхнихъ слояхъ воздуха. Во время одного изъ этихъ поднятій, 5 сент. 1862 г., Г. вѣроятно достигъ прибл. 9000 м. н. ур. м., т. е. высоты гораздо большей, чѣмъ кто-либо достигалъ до него и послѣ него. Онъ потерялъ сознаніе и былъ спасенъ своимъ спутникомъ Коквиллемъ, во время открывшимъ клапанъ. Когда Г. очнулся, барометръ показывалъ нѣсколько ниже 250 мм., т. е. давленіе было менѣе трети средняго у ур. м., а термометръ—12,4. Позже Г. занялся подробнымъ изслѣдованіемъ температуры и влажности воздуха до высоты 1000 фт. посредствомъ привязаннаго воздушнаго шара (ballon captif, см. «Report Brit. Ass., 1869). Многочисленные труды Г., кромѣ вышеупомянутыхъ, напечатаны въ «Philosophical Transactions» Royal Society, «Quarterly journal» R. Meteor. Soc., «Philosophical Magazine», «Reports of British Association» и т. д. См. также книгу: «Воздушныя путешествія» Глэшера, Тиссандье, Фламмаріона и Фонвіелля. *А. В.*

Глюкисты — приверженцы направленія композитора Глюка. Въ Парижѣ въ семидесятыхъ годахъ XVIII ст. оперная публика раздѣлилась на двѣ партіи: глюкистовъ, сторонниковъ французскаго направленія въ оперной музыкѣ, и пиччинистовъ, сторонниковъ итальянскаго направленія, представителемъ котораго въ то время былъ въ Парижѣ композиторъ Пиччини, соперникъ Глюка. *Н. С.*

Глюкозаминъ —см. Глюкозы.

Глюкозиды.—Глюкозиды представляютъ собою обширную группу эѳироподобныхъ веществъ, встрѣчающихся почти исключительно въ растительномъ царствѣ. Г. при броженіи, а также при дѣйствіи разведенныхъ кислотъ, могутъ распадаться на глюкозы и другія вещества, не принадлежащія къ классу углеводовъ. Глюкоза, при этомъ получающаяся, обыкновенно есть декстроза *); но нѣкоторые Г. даютъ глюкозы или неспособныя къ броженію или оптически недѣятельныя, и лишь немногія Г. даютъ такія вещества, которыя хотя и представляютъ собою углеводы, но не обладаютъ характеромъ настоящихъ глюкозъ. Такъ многіе (флороглюциды) Г. даютъ флороглюцинъ (см.) $C^6H^6O^3 2H^2O$, изомеръ пирогаллола. Такое распаденіе Г. можетъ быть произведено, въ немногихъ случаяхъ, простымъ кипяченіемъ ихъ воднаго раствора или нагрѣваніемъ его подъ давленіемъ въ запаянныхъ трубкахъ. Но оно гораздо скорѣе производится дѣйствіемъ разведенныхъ водою кислотъ, равно какъ и, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, слабыми водными растворами щелочей. Подобное же распаденіе производится въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣйствіемъ ферментовъ, какъ то: эмульсина, эритрозима, мирозина и др. Слюна также способна производить распаденіе нѣкоторыхъ Г. Иные изъ Г. могутъ испытывать винное и молочное броженіе. Въ большинствѣ случаевъ при гидролизѣ (см.) Г. образуется только одинъ видъ углеводовъ, хотя извѣстны случаи, въ которыхъ получаются два вида углеводовъ. Большинство Г. нейтральныя вещества; одинъ или два имѣютъ основной характеръ и лишь весьма немногіе — кислый. Они обыкновенно растворимы въ водѣ и спиртѣ и весьма плохо въ эѳирѣ. Фелингова жидкость обыкновенно, хотя и не всегда, возстановляется растворомъ Г. Нѣкоторые изъ Г. оптически дѣятельны и вращаютъ по большей части плоскость поляризаціи влѣво; однако величина угла вращенія и его знакъ не имѣютъ связи съ природою сахара, изъ Г. получаемаго. Г. обыкновенно получаютъ, извлекая ихъ изъ растительныхъ веществъ водою и воднымъ спиртомъ, прибавляя свинцоваго сахара къ вытяжкѣ, чтобы осадить таннинъ и др. вещества, удаляя избытокъ свинца сѣроводородомъ и концентрируя фильтратъ до начала кристаллизаціи. Г. можетъ быть выдѣленъ иногда изъ водной вытяжки растительнаго вещества или гидратомъ глинозема, или растворомъ квасцовъ и воднымъ амміакомъ; получающійся при этомъ «лакъ» затѣмъ разлагается кислотой. Ниже слѣдуетъ въ алфавитномъ порядкѣ краткое описаніе главнѣйшихъ Г.

Амигдалинъ $C^{20}H^{27}NO^{11}$, см. т. I, стр. 647.

Антіаринъ. $C^{16}H^{20}O^5 + 2H^2O$. Ядовитое начало яда стрѣлъ, добываемаго изъ Antiaris toxicaria. Кристаллизуется изъ воды или спирта въ безцвѣтныхъ блестящихъ таблицахъ. Плавится при 220,6°. Средняя реакція.

Апіинъ. $C^{27}H^{32}O^{16}$. Найденъ въ листьяхъ и сѣменахъ петрушки (Petroselinum sativum), въ сельдереѣ (Apium graveolens), а также въ другихъ зонтичныхъ растеніяхъ. Маленькія безцвѣтныя иглы. Точка плавленія 228°. Слабо растворимъ въ холодныхъ, хорошо—въ горячихъ спиртѣ и водѣ. Растворъ застываетъ въ видѣ желе. Растворимъ въ щелочахъ; даетъ свѣтложелтый растворъ, обладающій сильною правовращающею способностью $(\alpha)_D = +173°$.

*) Обыкновенно получающіяся при этомъ жидкости способны возстановлять Феллинговъ реактивъ, что считалось раньше указаніемъ на присутствіе декстрозы среди продуктовъ расщепленія; это, конечно, невѣрно, такъ какъ вопросъ о природѣ получающейся глюкозы можетъ быть рѣшенъ лишь опредѣленіемъ ея точки плавленія, способности къ броженію, отношенія къ фенилгидразину и, особенно, ея удѣльнаго вращенія. Съ полною достовѣрностью констатировано присутствіе *декстрозы*: въ амигдалинѣ, салицинѣ, популинѣ, рубаритриновой кислотѣ, флоридзинѣ и кроцинѣ (въ послѣднемъ, можетъ быть, содержится еще другой углеводъ). Во многихъ другихъ случаяхъ получена способная кристаллизоваться правовращающая глюкоза, которой вращательная способность и другія характерныя свойства или не были количественно опредѣлены, или оказались такими, что можно принять присутствіе галактозы или чего-либо другого въ этомъ родѣ. Подобный кристаллизующійся, способный возстановлять и бродить углеводъ даютъ слѣдующіе Г.: арбутинъ и метиларбутинъ, эскулинъ, кониферинъ (глюкоза изъ этихъ Г. возстановляетъ слабѣе декстрозы), датисцинъ, фраксинъ, локаинъ (глюкоза оптически недѣятельна и возстановляетъ слабѣе декстрозы — *лонабга*), опонинъ и опоспинъ (глюкоза сладкая, кристаллизующаяся, способная бродить), филиринъ (глюкоза лишь отчасти кристаллизующаяся); кверцитринъ даетъ *изодульцитъ*, т. е. метиларабинозу—$C_6H_{12}O_5$; соланинъ, по всей вѣроятности, даетъ декстрозу.

Гидролизомъ съ разбавленною соляной кислотой даетъ апигенинъ $C^{15}H^{10}O^5$ и глюкозу.

Арбутинъ. $C^{12}H^{16}O^7$, см. т. II, стр. 25.

Борнезитъ. $C^7H^{14}O^6$. Монометиловый эѳиръ ламбозы, встрѣчается въ борнейскомъ каучукѣ. Четырехугольныя ромбическія призмы; хорошо растворимъ въ водѣ; плавится при 175°. Вращаетъ вправо. Образуетъ взрывчатое соединеніе съ азотной кислотой.

Геллебореинъ $C^{24}H^{44}O^{15}$ и *геллеборинъ* $C^{36}H^{42}O^6$, два ядовитыхъ глюкозида, найденные въ корняхъ Helleborus viridis.

Гесперидинъ $C^{22}H^{26}O^{12}$. Открытъ Лебретономъ въ неспѣлыхъ апельсинахъ. Обыкновенно находится въ плодахъ растеній Aurantiaceae. Бѣлый, мелкокристаллическій, безвкусный, гигроскопичный порошокъ; почти нерастворимъ въ горячей уксусной кислотѣ. Вращаетъ влѣво $(\alpha)_D = 89°$. Точка плавленія 251°. Растворимъ въ щелочахъ и кислотахъ. Щелочного раствора окиси мѣди не возстановляетъ. При кипяченіи съ разбавленной сѣрной кислотой образуетъ *гесперетинъ* $C^{16}H^{14}O^6$ и виноградный сахаръ безъ присоединенія воды.

$$C^{28}H^{30}O^{12} = C^{16}H^{14}O^6 + C^6H^{12}O^6.$$

Дамбонитъ $C^8H^{16}O^6$. Диметилэѳиръ ламбозы (см Гидраты углерода, Инозитъ). Найденъ въ каучукѣ. Кристаллизуется изъ воды призмами. Точка плавленія 195°. Оптически не дѣятеленъ, неспособенъ къ броженію, не дѣйствуетъ на щелочной растворъ окиси мѣди.

Дафнинъ $C^{15}H^{16}O^8$. Составная часть коры нѣкоторыхъ видовъ Daphne, напр., Daphne Mezereum и Daphne alpina. Образуетъ безцвѣтныя прямоугольныя призмы. Плавится и отчасти разлагается при 200°. Горькаго остраго вкуса. Слабо растворимъ въ холодной водѣ, болѣе растворимъ въ спиртѣ, нерастворимъ въ эѳирѣ. Растворимъ въ щелочахъ и ихъ углекислыхъ соляхъ съ золотисто-желтымъ цвѣтомъ. Слабо возстановляетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При дѣйствіи эмульсина, а также при кипяченіи съ разбавленными кислотами, обращается въ глюкозу, способную бродить, и дафнетинъ или діоксикумаринъ

$$C^6H^2(OH)O^2H < \begin{matrix}(3) & \\ (4) & CH{:}CH.CO\end{matrix} \quad O$$

Дигиталины. Дѣйствующія начала, заключающіяся въ листьяхъ красной наперстянки (Digitalis purpurea), преимущественно глюкозиды, которые до сихъ поръ еще не раздѣлены и въ отдѣльности хорошо не изучены, аптечный дигиталинъ — бѣлый, не ясно кристаллическій, сильно горькій порошокъ, состоящій изъ смѣси, по крайней мѣрѣ, пяти различныхъ веществъ, какъ-то: *дигитонина, дигитина, дигиталина, дигиталеина и дигитоксина*, равно какъ и продуктовъ разложенія этихъ веществъ.

Дигиталинъ $(C^5H^8O^2)_x$? Самая существенная составная часть такъ назыв. французскаго аптечнаго дигиталина, въ которомъ долженъ находиться, наряду съ парадигитогенином и дигитонеинномъ, въ количествѣ 2—3%. Это безцвѣтный аморфный порошокъ, мало растворимый въ водѣ, хорошо растворимый въ спиртѣ. Д. растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ ярко-желтымъ цвѣтомъ; этотъ растворъ въ соприкосновеніи съ парами брома пріобрѣтаетъ красивый розово-красный или фіолетово-красный цвѣтъ. Характерная реакція на дигиталинъ.

Дигиталеинъ. Желтый аморфный порошокъ, хорошо растворимый въ водѣ и алкоголѣ. Д. даетъ такія же реакціи, какъ и дигиталинъ, и производитъ такое же, какъ и дигиталинъ, физіологическое дѣйствіе.

Дигитонинъ. Бѣлый аморфный порошокъ, хорошо растворимый въ водѣ и алкоголѣ, составляетъ преобладающую часть аптечнаго препарата, называемаго дигиталиномъ. Свойствами и физіологическимъ дѣйствіемъ чрезвычайно напоминаетъ сапонинъ, отъ котораго отличается тѣмъ, что даетъ растворъ гранатовокраснаго цвѣта при кипяченіи съ сѣрной кислотой средней крѣпости или съ крѣпкой соляной кислотой.

Дигитоксинъ. $C^{21}H^{32}O^7$. Самое ядовитое вещество изъ всѣхъ, содержащихся въ Digitalis. Кристаллизуется въ видѣ безцвѣтныхъ четырехугольныхъ таблицъ съ перламутровымъ блескомъ; нерастворимъ въ водѣ, растворимъ въ спиртѣ и хлороформѣ, Точка плавленія 240°. Растворъ Д. въ крѣпкой сѣрной кислотѣ не даетъ дигиталиновой реакціи (см. Дигиталинъ).

Индиканъ, $C^{26}H^{31}NO^{17}$ (?),—Г., открытый Schunck'омъ въ вайдѣ (Isatis tinctoria), равно какъ и другихъ растеніяхъ, доставляющихъ индиго, Indigofera tinctoria и Polygonum tinctorium. Представляетъ собою желтый сиропъ горькаго, непріятнаго вкуса и кислой реакціи; растворимъ въ водѣ, спиртѣ и эѳирѣ. Легко распадается при нагрѣваніи съ разбавленными кислотами. При этомъ даетъ синее индиго и индиоглуцинъ

$$C^{26}H^{31}NO^{17} + 2H^2O = C^8H^7NO + 3C^6H^{10}O^6.$$

Каинцинъ. $C^{30}H^{44}O^{18}$. Найденъ François, Pelletier и Cavantou въ корнѣ растенія Chiococca anguifuga (Martius), изъ вида Rubia, произрастающаго въ Бразиліи; употребляется какъ лѣкарство отъ змѣиныхъ укусовъ; точно также въ C. racemosa, употребляемомъ на Антильскихъ о-вахъ, какъ лѣкарство отъ сифилиса и ревматизма. Бѣлыя, блестящія, тонкія иглы, горькаго, остраго вкуса, кислой реакціи; даетъ соли со свинцомъ и щелочами. При гидролизѣ даетъ глюкозу и каинцетинъ $C^{22}H^{34}O^7$.

Карминовая кислота. $C^{17}H^{18}O^{10}$. Красящее вещество кошенили и существенная составная часть кармина. Образуетъ темную, пурпурово-коричневую массу, неясно кристаллическую, растираемую въ ярко-красный порошокъ, легко растворимый въ водѣ и алкоголѣ. Разлагается при 136°. При кипяченіи съ разведенной сѣрной кислотой даетъ карминъ и углеводъ $C^6H^{10}O^5$, который оптически недѣятеленъ, не кристаллизуется и не способенъ бродить (Hlasiwetz и Grabovsky)

$$C^{17}H^{18}O^{10} + 2H^2O = C^{11}H^{12}O^7 + C^6H^{10}O^5.$$

Либерманъ не могъ получить какой-либо глюкозы изъ карминовой кислоты и потому сомнѣвается въ глюкозидномъ характерѣ красящаго начала кошенили. Карминовая кислота—слабая, двуосновная кислота.

Кверцитринъ. $C^{30}H^{28}O^{20}$. Красящее начало красильнаго дуба (Quercus tinctoria). Образу-

ет блестящія, желтыя иглы, содержащія 3 молекулы воды, если выкристаллизовывается изъ воды въ которой довольно слабо растворимъ; хорошо растворяется въ спиртѣ. Точка плавленія 168°, при распаденіи возгоняется кверцетинъ. Даетъ интензивное зеленое окрашиваніе съ хлорнымъ желѣзомъ; слабо возстановляетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При гидролизѣ съ слабой сѣрной или соляной кислотой даетъ кверцетинъ $C^{24}H^{18}O^{11}$ и изодульцитъ $C^{6}H^{14}O^{6}$. $C^{36}H^{48}O^{20} + 2H^{2}O = C^{24}H^{16}O^{11} + 2C^{6}H^{14}O^{6}$. Не разлагается эмульсиномъ.

Конвольвулинъ. $C^{31}H^{50}O^{16}$? Дѣятельное начало обыкновеннаго корня ялапы (корневища Ipomaea Purga, также называемой Convolvulus Schiedeanus). Безцвѣтное хрупкое вещество, плавящееся при 150°. Слабо растворимое въ водѣ, хорошо растворимое въ спиртѣ и уксусной кислотѣ, съ красивымъ краснымъ цвѣтомъ. При дѣйствіи соляной кислоты на спиртовой растворъ получается глюкоза и конвольвулинъ $C^{13}H^{24}O^{3}$.

Конифериновъ. $C^{16}H^{22}O^{8}$. Открытъ Hartig'омъ въ камбіальномъ сокѣ Larix europaea, находится также въ сокѣ хвойныхъ растеній вообще Найденъ также въ свекловицѣ и спаржѣ. Бѣлое кристаллическое вещество. Слабо растворимъ въ холодной, хорошо въ горячей водѣ и спиртѣ. Точка плавленія 185°. Водный растворъ имѣетъ горькій вкусъ. Вращаетъ влѣво $(\alpha)_D^{20} = -66{,}9$. Не дѣйствуетъ на Фелингову жидкость. Растворяется въ концентрированной сѣрной кислотѣ съ краснымъ цвѣтомъ; при прибавленіи воды растворъ даетъ смолу индиго-синяго цвѣта. Съ феноломъ и концентрированной соляной кислотой, особенно на солнечномъ свѣтѣ, окрашивается въ густой синій цвѣтъ. Дѣйствіемъ эмульсина постепенно превращается въ виноградный сахаръ и кониферильный спиртъ $C^{10}H^{12}O^{3}$;

$$C^{16}H^{22}O^{8} + H^{2}O = C^{6}H^{12}O^{6} + C^{10}H^{12}O^{3}.$$

Окисленіемъ хромовой кислотой даетъ ванилинъ (см.).

Кроцинъ — $C^{44}H^{70}O^{26}$. Красящее вещество шафрана (цвѣтовъ Crocus sativus) и китайскихъ желтыхъ стручковъ, плодовъ Gardenia grandiflora, помощью которыхъ красятся въ желтый цвѣтъ платья китайскихъ мандариновъ. Представляетъ хрупкое вещество желто-коричневаго цвѣта. Легко растворимо въ водѣ и спиртѣ. Сѣрная кислота растворяетъ его съ темно-синимъ цвѣтомъ, который затѣмъ переходитъ въ фіолетовый, вишневокрасный и коричневый; съ разбавленными кислотами даетъ кроцетинъ $C^{34}H^{46}O^{9}$, и крокозу, правовращающую глюкозу, возстановляющая способность которой въ половину меньше, чѣмъ декстрозы.

Ксанторамнинъ — $C^{48}H^{66}O^{29}$. Желтое красящее вещество персидскихъ и турецкихъ ягодъ, сѣмянъ Rhamnus infectoria, такъ называемыхъ авиньонскихъ зеренъ, и другихъ видовъ Rhamnus. Кристаллизуется изъ спирта золотисто-желтыми микроскопическими иглами. Весьма растворимъ въ водѣ, спиртѣ, щелочныхъ растворахъ; возстановляетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При гидролизѣ даетъ рамнетинъ $C^{12}H^{10}O^{5}$ и изодульцитъ $C^{6}H^{14}O^{6}$

$$C^{48}H^{66}O^{29} + 5H^{2}O = 2C^{12}H^{10}O^{5} + 4C^{6}H^{14}O^{6},$$

Локаинъ $C^{32}H^{36}O^{17}$. Красящее начало «локао» или китайской зелени, глиноземный лакъ которой приготовляется изъ коры нѣкоторыхъ видовъ Rhamnus. Синевато-черная масса, нерастворимая въ водѣ и спиртѣ, растворяющаяся въ водномъ амміакѣ и щелочахъ съ чистымъ синимъ цвѣтомъ. Дѣйствіемъ возстановителей, напримѣръ, сѣрнистаго водорода, цвѣтъ такого раствора тотчасъ дѣлается кроваво-краснымъ, быстро обращающимся въ зеленый при свободномъ доступѣ воздуха. Гидролизъ даетъ локаиновую кислоту $C^{16}H^{26}O^{11}$ и локаозу $C^{6}H^{12}O^{6}$, кристаллическій, оптически недѣятельный сахаръ, способный возстановлять щелочной растворъ окиси мѣди.

Моринднинъ $C^{2}H^{28}O^{14}$ или $C^{28}H^{30}O^{15}$. Одно изъ красящихъ началъ Morinda citrifolia и M. tinctoria, шелковистыя, желтыя иглы, растворимыя въ горячей водѣ и въ спиртѣ. Растворяется въ щелочахъ съ оранжево-краснымъ цвѣтомъ, который не измѣняется при кипяченіи. Плавится при 245°, при чемъ возгоняется моринданъ $C^{15}H^{10}O^{5}$. Гидролизъ также даетъ моринданъ, около 48,4%, наряду съ глюкозой, возстановляющей щелочной растворъ окиси мѣди.

Пикрокроцинъ $C^{38}H^{56}O^{17}$. Найденъ въ шафранѣ. Тонкія, безцвѣтныя призмы; горькаго, характернаго вкуса; при гидролизѣ распадается на терпенъ и Г. (крокозу).

$$C^{38}H^{56}O^{17} + H^{2}O = 3C^{6}H^{12}O^{6} + 2C^{10}H^{16}$$

Популинъ $C^{20}H^{22}O^{8} + 2H^{2}O$ содержится вмѣстѣ съ салицином въ корѣ и листьяхъ осины (Populus tremens). Его добываютъ, какъ и салицинъ (см.), отъ котораго онъ отдѣляется чрезъ осажденіе поташемъ. Мелкія, безцвѣтныя, сладковатыя призмы, трудно растворимыя въ холодной и легче въ кипящей водѣ. При кипяченіи съ известковымъ молокомъ или баритовой водой онъ распадается на бензойную кислоту и салицинъ, слѣдовательно, это — бензоилсалицинъ.

Рубэритриновая кислота $C^{26}H^{28}O^{14}$. Содержится въ свѣжихъ корняхъ краппа (Rubia tinctorum), гидролизомъ обращается въ ализаринъ. Желтыя, шелковистыя призмы, слабо растворимыя въ холодной, хорошо въ горячей водѣ, также въ спиртѣ; вовсе нерастворимыя въ эѳирѣ. Съ поташомъ даетъ ярко-красный растворъ, который при кипяченіи измѣняется въ темно-пурпуровый. При кипяченіи съ разведенными кислотами или щелочами даетъ ализаринъ и сахарозу.

$$C^{26}H^{28}O^{14} + 2H^{2}O = C^{14}H^{8}O^{4} + C^{12}H^{24}O^{12}.$$

Такое распаденіе не производится эмульсиномъ.

Рутинъ, $C^{13}H^{30}O^{25}$ (Schunck). Открытъ Weiss'омъ въ листьяхъ Ruta graveolens. Находится въ каперцахъ (цвѣточныя головки Capparis Spinosa) и въ вайфѣ, китайскихъ желтыхъ ягодахъ, нераскрывшихся бутонахъ Sophora japonica и въ листьяхъ Polygonum Fagopyrum, обыкновенной гречихи. Свѣтло-желтыя иглы; хорошо растворимъ въ кипящей водѣ и спиртѣ. Разлагается при кипяченіи съ разбавленными кислотами на кверцетинъ и изодульцитъ.

$$C^{43}H^{60}O^{25} + 4H^{2}O = C^{24}H^{16}O^{11} + 3C^{6}H^{14}O^{6}$$

Салицинъ.—$C^{13}H^{18}O^7$ ($C^6H^{11}O^5$. OC^6H^4. CH_2OH). Найденъ Леру въ ивовой корѣ. Большая часть видовъ Salix содержитъ С. Находится также въ тополяхъ и въ цвѣточныхъ почкахъ лобазника (Spiraea Ulmaria) и въ бобровой струѣ. Образуетъ бѣлыя блестящія иглы или иногда большія таблицы ромбической системы. Сильно горькаго вкуса, умѣренно растворимъ въ холодной, очень растворимъ въ горячей водѣ. Вращаетъ влѣво. Плавится при 201°; при 240° распадается на смѣсь глюкозана и салиретина. Растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ ярко-краснымъ цвѣтомъ. Съ эмульсиномъ даетъ глюкозу и салигенинъ. Разбавленныя кислоты даютъ тѣ же продукты при нагрѣваніи; при кипяченіи даютъ салиретинъ. С. употреблялся прежде какъ противолихорадочное средство

Сапонинъ.—$C^{32}H^{54}O^{18}$? Найденъ Шраде въ обыкновенной мыльнянкѣ (Saponaria officinalis), а также Gypsophila Strathium, Agrostemma githago и многихъ другихъ, такъ что, кажется, весьма распространенъ въ растительномъ царствѣ. Лучше всего С. готовить изъ коры Quillaja. Бѣлый аморфный порошокъ, имѣющій противный, ѣдкій вкусъ. С. производитъ сильное чиханіе. Водные растворы, легко получаемые, сильно способны пѣниться. Вращаетъ влѣво $(\alpha)_D = -73°$.

Солонинъ.—$C^{27}H^{45}NO^{15}$. Находится въ Solanum nigrum и S. dulcamara (Desfosses), въ ягодахъ S. verbascifolium (Payen), въ картофельныхъ росткахъ (Bapp); въ стволѣ и листьяхъ Solanum lycopsicum (Kennedy). Чрезвычайно тонкія иглы съ шелковистымъ блескомъ, точка плавленія 235°. Мало растворимъ въ холодномъ спиртѣ, лучше въ горячемъ, почти нерастворимъ въ водѣ и эѳирѣ. Изъ водныхъ растворовъ солей соланина онъ выдѣляется щелочами въ видѣ желеобразнаго осадка, который на воздухѣ высыхаетъ въ роговидную массу. Не возстановляетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При кипяченіи со щелочами остается безъ измѣненій. При кипяченіи со слабыми кислотами распадается на соланидинъ и глюкозу; при дѣйствіи крѣпкой соляной кислоты получаются соланицинъ и глюкоза. С. имѣетъ слабо щелочную реакцію. Соли его большею частью аморфны, легко растворимы въ спиртѣ и водѣ, избыткомъ воды онѣ разлагаются и выдѣляютъ свободный С. Безцвѣтный вначалѣ растворъ, С. въ крѣпкой азотной кислотѣ, при стояніи, окрашивается черезъ нѣкоторое время въ синевато-красный цвѣтъ. Въ теплой смѣси равныхъ объемовъ крѣпкой сѣрной кислоты и спирта С. растворяется съ розовато-краснымъ цвѣтомъ (характерная реакція). Ядовитъ.

Тиліацинъ. Полученъ П. А. Лачиновымъ изъ листьевъ липы. Т. распадается на тиліаретинъ и глюкозу. Тиліаретинъ распадается далѣе на анисовую кислоту, кетонъ CH^3. CO. $C^6H^4(OCH^3)^4$ и на флороглюцинъ. Чѣмъ крѣпче щелочь, тѣмъ болѣе получается кислоты и менѣе кетона; при употребленіи слабой щелочи—явленіе обратное. Листья Cirsium arvense содержатъ, повидимому, тотъ же глюкозидъ.

Флоретинъ.—$C^{15}H^{12}O^6$. Бѣлые кристаллическіе, мало растворимые въ водѣ листочки, которые при кипяченіи со щелочами распадаются на флоретиновую кислоту $C^6H^4(OH)C^3H^3O^2$ и флороглюцинъ $C^6H^6O^3$. Получается изъ флоридзина при продолжительномъ нагрѣваніи послѣдняго съ разведенными щелочами.

Флоридзинъ. $C^{21}H^{24}O^{10}$. Найденъ de Koninck'омъ въ корневой корѣ яблони, груши, вишни и коринки. Длинныя, шелковистыя иглы; горькаго вкуса; мало растворимъ въ холодной, хорошо въ горячей водѣ. Плавится при 109°. Вращаетъ влѣво. Гидролизомъ разлагается на флоретинъ $C^{15}H^{12}O^5$ и глюкозу «флорозу», вращающую вправо, кристаллическую.

Франгулинъ. $C^{22}H^{22}O^9$. Желтое кристаллическое вещество, открытое Binswanger'омъ въ корѣ крушины (Rhamnus frangula); находится также въ корняхъ, семенахъ и плодахъ этого же самаго растенія. Образуетъ лимонно-желтую, мелкокристаллическую массу, почти нерастворимую въ водѣ, но хорошо растворимую въ спиртѣ и бензолѣ. Растворимъ въ щелочахъ съ интенсивнымъ вишнево-краснымъ окрашиваніемъ. Плавится при 221°. Разлагается при болѣе высокой температурѣ, при чемъ получается ярко красный кристаллическій возгонъ эмодина. При кипяченіи съ разведенными кислотами распадается на эмодинъ и соединеніе, которое возстановляетъ Фелингову жидкость, но которое не есть глюкоза.

Хиновинъ. $C^{28}H^{32}O^{14}$ (Либерманъ) или $C^{29}H^{34}O^{14}$ (Oudemans). Открытъ Pelletier и Caventou въ такъ-назыв. ложной хинной корѣ; находится также и въ настоящей хинной корѣ, равно какъ и въ корѣ Remijia Vellozii и въ корнѣ Potentilla tormentilla. Встрѣчается въ двухъ видоизмѣненіяхъ, обозначенныхъ Либерманомъ α-хиновинъ (найденный въ хинной корѣ) и β-хиновинъ, найденный въ корѣ т.-наз. China cuprea. α-Х.—бѣлый кристаллическій порошокъ горькаго вкуса; нерастворимъ въ водѣ; растворимъ въ щелочахъ, амміакѣ, известковой и баритовой водѣ; растворимъ въ спиртѣ; этотъ растворъ даетъ осадокъ при прибавленіи воды. Вращаетъ вправо: $(\alpha)_D = +58{,}9$ до $59{,}2$. Не возстановляетъ щелочного раствора мѣди, не бродитъ съ дрожжами. Спиртовой растворъ даетъ хиновую кислоту $C^{27}H^{30}O^8$ и родъ сахара-хиновитъ $C^6H^{12}O^5$ *съ выдѣленіемъ воды:*

$$C^{28}H^{32}O^{14} = C^{21}H^{24}O^9 + C^6H^{12}O^5 + H^2O.$$

β-Х. отличается отъ α-Х. своимъ отношеніемъ къ спирту, съ которымъ онъ вступаетъ въ молекулярное соединеніе, а именно, соединяется съ пятью частицами спирта, кристаллизуясь въ большихъ ромбическихъ призмахъ, плавящихся въ кристаллизаціонномъ спиртѣ при 70°—80°. Плавится при 235°, разлагаясь отчасти. Его вращательная способность вдвое меньше, чѣмъ у α-Х.; гидролизомъ расщепляется на хиновую кислоту и хиновитъ, тождественный съ образующимся изъ α-Х.

Хитинъ. $C^{15}H^{27}N^2O^{10}$? Главная составная часть надкрыльевъ жестокрылыхъ и оболочекъ ракообразныхъ. Аморфное, безцвѣтное, полупрозрачное вещество; нерастворимое въ водѣ, спиртѣ, эѳирѣ, щелочахъ и слабыхъ кислотахъ. Растворимъ на холоду въ сѣрной и соляной кислотахъ; образуетъ безцвѣтные, рас-

творы, которые желатинируются при осторожномъ прибавленіи соли. При продолжительномъ кипяченіи съ слабой сѣрной кислотой даетъ глюкозу, способную возстановлять Фелингову жидкость.

Эскулинъ $C^{15}H^{16}O^{9}$. Найденъ Минономъ въ 1880 году въ корѣ конскаго каштана (Aesculus Hippocastanum); также находится въ корѣ Hymenodictyon excelsum (Wallich) и въ корнѣ дикаго жасмина (Gelsemium nitidum, Michx.) (Gray). Кристаллизуется въ безцвѣтныхъ иглахъ. При нагрѣваніи, распадается на эскулетинъ (діоксикумаринъ) $C^{9}H^{6}O^{4}$ и глюкозанъ. Водный растворъ имѣетъ слабо кислую реакцію, весьма сильно флуоресцируетъ. Съ азотной кислотой даетъ желтый растворъ, который при прибавленіи амміака пріобрѣтаетъ интенсивное кроваво-красное окрашиваніе. Реакція характерная и весьма чувствительная.

Ялапинъ (Скаммонинъ) $C^{34}H^{56}O^{16}$. Дѣятельная составная часть корневища Ipomoea orizabensis, а также сухого сока Convolvulus scammonium. Аморфное, похожее на резину вещество, просвѣчивающее въ тонкихъ пластинкахъ; точка плавленія 150°; слабо растворимъ въ водѣ, хорошо растворимъ въ спиртѣ и эѳирѣ. Растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ пурпуровымъ или каштаново-краснымъ цвѣтомъ, переходящимъ въ коричневый и наконецъ черный цвѣтъ. При гидролизѣ даетъ ялапиноль и сахаръ.

$$2C^{34}H^{56}O^{16}+11H^{2}O=C^{32}H^{52}O^{7}+CC^{6}H^{12}O^{6}.$$

В. А. Яковлевъ. Δ.

Глюкозы (хим. *). Болѣе извѣстныя Г. —виноградный сахаръ, или декстроза, и плодовый сахаръ, или левулоза (см. Гидраты углерода, Пятка). По новѣйшей номенклатурѣ, ниже употребляемой, первый называется просто Г., а второй—фруктозой (Э. Фишеръ). Г. и фруктоза одновременно возникаютъ изъ тростниковаго сахара при его инверсіи (см.), а именно, напр., при кипяченіи раствора его съ слабой сѣрной кислотой:

$$C_{12}H_{22}O_{11}+H_{2}O=C_{6}H_{12}O_{6}+C_{6}H_{12}O_{6}.$$

Происходитъ гидролизъ: частица тростниковаго сахара, присоединяя частицу воды, распадается на частицу Г. и частицу фруктозы. Всѣ природныя глюкозоподобныя вещества могутъ быть получены при гидролизѣ болѣе сложныхъ соединеній, находящихся преимущественно въ растеніяхъ, напр., тростниковаго сахара, крахмала, клѣтчатки, различныхъ камедей, или гумми и т. п.; потому Г. называются моносахаридами, а вещества, изъ которыхъ онѣ получаются при инверсіи, би-сахаридами, три-сахаридами и т. д. (см. Гидраты углерода); Г. называютъ также сахаромонозами и просто сахарами, а тростниковый сахаръ служитъ представителемъ сахаробіозъ. Формулы Г. и фруктозы въ обычномъ структурномъ смыслѣ таковы:

I. $CH_{2}(OH).[CH(OH)]_{4}.COH$

II. $CH_{2}(OH).[CH(OH)]_{3}.CO.CH_{2}(OH)$.

Г. есть алдегидъ, а фруктоза—кетонъ предѣльнаго, шестиатомнаго спирта съ нормальнымъ углероднымъ ядромъ. Слѣдующія превращенія побудили принять эти формулы: а) Г. и фруктоза присоединяютъ водородъ при дѣйствіи амальгамы натрія на водные растворы ихъ, превращаясь въ предѣльные шестиатомные спирты $C_{6}H_{14}O_{6}$. б) Г. и фруктоза присоединяютъ ціанистый водородъ CNH (реакція Киліани), образуя нитрилы $C_{7}H_{13}O_{6}N$; эти переводятся затѣмъ въ одноосновныя гексаоксикислоты, которыя при нагрѣваніи съ концентрированной іодистоводородной кислотой и съ краснымъ фосфоромъ превращаются въ гептиловыя кислоты: изъ Г. получается нормальная гептиловая кислота:

$$CH_{3}.CH_{2}.CH_{2}.CH_{2}.CH_{2}.CH_{2}.CO_{2}H,$$

а изъ фруктозы—бутилметилуксусная

$$(CH_{3}.CH_{2}.CH_{2}.CH)_{2}.CH(CO_{2}H).CH_{3}.$$

в) Г. и фруктоза съ фенилгидразиномъ (см. Гидразинъ), а также и съ гидроксиламиномъ и анилиномъ, вступаютъ во взаимодѣйствіе по одному типу, образуя фенилгидразиды, оксимы и анилиды. Реакція съ фенилгидразиномъ выражается такъ: $C_{6}H_{12}O_{6}+N_{2}H_{3}.C_{6}H_{5}=C_{6}H_{11}O_{5}(N_{2}H.C_{6}H_{5})+H_{2}O$. Остатокъ фенилгидразина встаетъ на мѣсто алдегиднаго или кетоннаго кислорода; получающіеся при этомъ фенилгидразиды, такъ называемые *гидразоны* Г. и фруктозы, изомерны, что и показываютъ слѣдующія формулы:

$$CH_{2}(OH).[CH(OH)]_{3}.C(N_{2}H.C_{6}H_{5})H=C_{12}H_{18}O_{5}N$$

$$CH_{2}(OH).[CH(OH)]_{3}.C(N_{2}H.C_{6}H_{5}).CH_{2}(OH)=C_{18}H_{22}O_{5}N_{2}.$$

При избыткѣ фенилгидразина и при нагрѣваніи происходитъ слѣдующая реакція:

$$C_{6}H_{12}O_{5}(N_{2}H.C_{6}H_{5})+N_{2}H_{3}.C_{6}H_{5}=C_{6}H_{10}O_{4}(N_{2}H.C_{6}H_{5})_{2}+H_{2}O+H_{2}$$

Изъ образовавшагося въ первый моментъ гидразона получается такъ назыв. *озазонъ* Г. или фруктозы, $C_{18}H_{22}O_{4}N_{4}$, вода и водородъ; послѣдній по мѣрѣ теченія реакціи дѣйствуетъ на избытокъ фенилгидразина, превращая его въ амміакъ и анилинъ: $N_{2}H_{3}.C_{6}H_{5}+H_{2}=NH_{3}+C_{6}H_{5}.NH_{2}$. Озазонъ получается одинъ и тотъ же и изъ Г., и изъ фруктозы; изъ этого слѣдуетъ, такъ какъ положеніе остатка фенилгидразина въ обоихъ гидразонахъ опредѣленное, что второй остатокъ фенилгидразина при образованіи озазона изъ Г. соединяется со вторымъ углеродомъ (форм. I), сосѣднимъ съ алдегидной группой, а при образованіи изъ фруктозы—съ первымъ (форм. II), соотвѣтствующимъ углероду въ алдегидной группѣ глюкозы:

$$CH_{2}OH)[CH(OH)]_{3}C(N_{2}H.C_{6}H_{5}).C(N_{2}H.C_{6}H_{5})H.$$

Озазоны играютъ большую роль при изученіи сахаровъ, для характеристики ихъ и при выдѣленіи изъ смѣсей, потому что они хорошо кристаллизуются, въ видѣ желтыхъ иголочекъ, и мало растворимы; гидразоны иногда также удобны для этого. Образованіе озазоновъ, при чемъ происходятъ еще амміакъ и

*) Въ статьѣ этой излагаются: 1) Строеніе глюкозы и фруктозы и реакціи ихъ. 2) Общія формулы глюкозоподобныхъ веществъ и стереохимическія отношенія. 3) Описаніе тріозъ, пентозъ и гексозъ — глюкозы, фруктозы, сорбинозы и маннозы. 4) Синтезъ Э. Фишера глюкозы, маннозы, фруктозы и ихъ оптич. антиподовъ и i-изомеровъ. 5) Описаніе прочихъ гексозъ—гулантозы, талозы, гулозы, метилгексозы — метилоктозы и манногептозы — маннонозы. Въ совокупности со статьею «Гидраты углерода» получается понятіе о современномъ состояніи физическихъ свѣдѣній объ огромномъ классѣ органическихъ соединеній, весьма важныхъ для изученія природы и техники. Δ.

анилинъ, можно считать самой характерной реакціей глюкозоподобныхъ веществъ; всѣ другія реакціи ихъ, кромѣ способности разлагаться на спиртъ и CO_2 при броженіи, свойственны веществамъ самыхъ разнообразныхъ функцій; къ тому же способность бродить подъ вліяніемъ дрожжей обнаруживаютъ далеко не всѣ моносахариды. Съ дымящей сол. кислотой озазонъ реагируетъ такъ: $C_{18}H_{22}O\,N_4+2H_2O+2HCl = C_6H_{10}O_6 + 2\,HCl\,.\,N_2H_3\,.\,C_6H_5$.

Получается такъ называемый *оцонъ* въ растворѣ и хлористоводорный фенилгидразинъ въ осадкѣ; оба остатка фенилгидразина въ озазонѣ замѣнились двумя кислородами:

$$CH_2(OH).[CH(OH)]_3.CO.COH;$$

оцонъ есть алдегидокетоноспиртъ. Оцоны важны при изученіи сахаровъ тѣмъ, что при возстановленіи (цинковая пыль и сѣрная кислота) они переходятъ въ сахаръ $C_6H_{10}O_6+H_2=C_6H_{12}O_6$; въ данномъ случаѣ возстановленіе приводитъ къ фруктозѣ. Такимъ образомъ глюкозу чрезъ оцонъ можно превратить въ фруктозу. Такой же переходъ можно сдѣлать чрезъ изоглюкозаминъ *), получающійся при возстановленіи озазона, потому что изоглюкозаминъ съ азотистой кислотой распадается на азотъ и фруктозу:

$$C_6H_{11}O_5.NH_2+HNO_2=C_6H_{12}O_6+N_2+H_2O.$$

г) Способность Г. и фруктозы возстановляться въ спирты и образовать нитрилы и гидразоны объясняется присутствіемъ въ нихъ алдегиднаго **) или кетоннаго кислорода; при образованіи озазоновъ имѣетъ значеніе уже спиртовая группа; спиртовая натура Г. сказывается въ ихъ способности соединяться съ основаніями, давать щелочные и щелочноземельные алкоголяты (см. это слово). Присутствіе пяти спиртовыхъ группировокъ даетъ имъ возможность образовать пятизамѣненные эѳиры съ кислотами: $C_6H_{12}O_6+5R(OH)=C_6H_7R_5O_6+5H_2O$, гдѣ R означаетъ кислотный радикалъ. д) Способность возстановлять Фелингову жидкость, т. е. окись мѣди въ щелочномъ растворѣ, объясняется одновременнымъ присутствіемъ спиртовой и кетонной или алдегидной группировокъ. Такимъ образомъ структурныя формулы Г. и фруктозы можно считать доказанными. Нѣкоторыя другія реакціи Г. приведены въ статьѣ гидраты углерода (см.). Въ природѣ существуютъ и получены синтетически еще многія вещества, обладающія свойствами Г. Структурныя формулы, имъ отвѣчающія, слѣдующія:

A. $CH_2(OH).[CH(OH)]_n.CHO,$

B. $CH_2(OH).[CH(OH)]_{n-1}.CO.CH_2(OH).$

При $n=4$ формула *A* превращается въ формулу Г., а *B*—въ формулу фруктозы. Величина *n* получила въ настоящее время значеніе 1, 2 и т. д. до 7 включительно. *A* выражаетъ строеніе альдозъ, а *B*—кетозъ; эти названія произошли отъ словъ алдегидъ, кетонъ. При $n=1$ въ частицѣ заключается три атома углерода, при $n=2$—четыре и т. д.; общія названія образующихся такимъ образомъ группъ соединеній слѣдующія: тріозы, тетрозы, пентозы, гексозы (сюда относится Г. и фруктоза), гептозы, октозы и нонозы. Кромѣ того извѣстны метилпентозы $C_6H_{12}O_5=C_5H_9(CH_3)O_5$, метилгексоза $C_7H_{14}O_6=C_6H_{11}(CH_3)O_6$ и т. д.; общая формула этихъ веществъ такая:

A'. $CH_2.[CH(OH)]_{(n+1)}CHO.$

Возможность существованія многихъ моносахаридовъ, число которыхъ гораздо больше, чѣмъ число структурныхъ формулъ, выводимыхъ для альдозъ и кетозъ при $n=1, 2 \ldots 7$, объясняется присутствіемъ здѣсь асимметрическихъ углеродовъ (см. Винная кислота, Стереохимія); число ихъ для альдозъ (*A*) равно *n*, а для кетозъ (*B*) оно равно $(n-1)$. Здѣсь возможны, слѣдовательно, многочисленные стереоизомеры сахаровъ и ихъ производныхъ (см. ниже формулы 1—6) и обладающіе оптическою дѣятельностью, подобно правой и лѣвой винным кислотамъ, и лишенные этой способности, подобно виноградной, а также мезовинной; послѣдніе (мезо) возможны при нѣкоторыхъ производныхъ сахаровъ, обладающихъ симметрическимъ строеніемъ въ стереохимическомъ смыслѣ. Г. вращаетъ плоскость поляризаціи свѣтового луча вправо; существуетъ еще лѣвовращающая Г. и оптически недѣятельная; это *d*-Г., *l*-Г. и *i*-Г. (по обозначенію Э. Фишера; взяты начальныя буквы латинскихъ словъ —правый, лѣвый и недѣятельный). Кромѣ изомеровъ, различающихся только по оптической дѣятельности, здѣсь, при обиліи асимметрическихъ углеродовъ, существуютъ изомеры, отличающіеся и по другимъ свойствамъ, по физическимъ и даже по химическимъ, въ смыслѣ легкости теченія превращеній въ особенности; такъ, напр., въ числѣ гексозъ находится маннноза, структурно-тожественная съ Г. и существующая, подобно ей, въ видѣ *d*, *l* и *i* изомеровъ. Число стереоизомеровъ тѣмъ больше, чѣмъ больше значеніе *n*. Изомеровъ особенно много, когда на двухъ концахъ углеродной цѣпи находятся различныя группы, какъ у самихъ сахаровъ, когда конечныя группы, при окисленіи или при возстановленіи, дѣлаются тожественными, то число изомеровъ уменьшается; это имѣетъ мѣсто тогда, когда дѣятельность асимметрическихъ углеродовъ при переходѣ отъ одного углерода къ другому въ одномъ направленіи измѣняется не такъ, какъ при переходѣ въ обратномъ направленіи; примѣромъ могутъ служить Г. и тулоза (см. ниже).

По физическимъ свойствамъ Г., сахара, вещества твердыя, кристаллическія, въ водѣ легко растворимыя и трудно изъ растворовъ кристаллизующіяся; въ спиртѣ растворяются тѣмъ труднѣе, чѣмъ онъ крѣпче; въ эѳирѣ мало растворимы и даже, часто, вовсе нерастворимы. Обнаруживаютъ оптическую дѣятельность, о чемъ уже упомянуто. Обладаютъ сладкимъ вкусомъ. При нагрѣваніи плавятся, затѣмъ разлагаются при образованіи ангидридныхъ производныхъ; при болѣе сильномъ нагрѣваніи темнѣютъ, образуя летучіе продукты и карамель, бурое, горькое, въ водѣ раство-

*) Вещество изомерное съ глюкозаминомъ, получаемымъ изъ хитина (въ оболочкѣ омаровъ) при нагрѣваніи съ крѣпкой соляной кислотой; глюкозаминъ съ фенилгидразиномъ даетъ озазонъ Г., а съ азотистой кислотой—правовращающую Г., которая не однако способна бродить (Тиманнъ).

**) Только неспособность окрашивать фуксин-сѣрнистую кислоту говоритъ за отсутствіе въ Г. алдегидной группы; но пока вообще неизвѣстно, какъ къ этому реагенту относятся другіе оксиальдегиды.

рямое вещество; наконецъ наступаетъ полное обугливаніе. Большинство моносахаридовъ альдозы (*A*). Слѣдующія производныя получены изъ нихъ:

1) $CH_2(OH).[CH(OH)]_n.CH_2(OH)$, спирты $(n+2)$ атомные.

2) $CH_2(OH).[CH(OH)]_n.CO_2H$, одноосновныя $(n+1)$ оксикислоты.

3) $CO_2H.[CH(OH)]_n.CO_2H$, двухосновныя n оксикислоты.

4) $CH_2(OH).[CH(OH)]_n.CH(N_2H.C_6H_5)$, гидразоны.

5) $CH_2(OH).[CH(OH)]_{n-1}.C(N_2H.C_6H_5).CH(N_2H.C_6H_5)$, озазоны.

6) $CH_2(OH).[CH(OH)]_{n-1}.CO.CHO$, ононы.

Формулы анилидовъ, толуидовъ (Сорокинъ), оксимовъ получатся, если остатокъ фенилгидразина въ 4 формулѣ замѣнить остатками $(C_6H_5.N)$, (C_7H_7N), (NOH). Спирты (1) получаются при дѣйствіи амальгамы натрія на водный растворъ сахара, при постоянномъ прибавленіи слабой сѣрной кислоты для нейтрализаціи образующейся щелочи; одноосновныя кислоты (2) — при окисленіи сахара бромной водой или окисью серебра; двухосновныя кислоты (3) можно получать и изъ спиртовъ, и изъ сахаровъ, и изъ одноосновныхъ кислотъ, окисляя азотной кислотой; гидразоны, озазоны и озоны получаются такъ, какъ уже описано для Г. и фруктозы. Изъ всякой альдозы можетъ быть полученъ рядъ этихъ производныхъ, и изъ всякаго производнаго можно получить сахаръ иногда исходный, иногда другой, какъ это было указано выше для перехода Г. въ фруктозу. Изъ спиртовъ сахаръ получается при окисленіи бромомъ въ присутствіи соды, иногда азотной кислотой; при этомъ получается иногда одинъ сахаръ, напр., при окисленіи сорбита—Г., иногда два, напр., изъ маннита—фруктоза и маннозо. Изъ кислотъ сахаръ получается при возстановленіи ихъ (2 и 3) амальгамой натрія съ слабой сѣрной кислотой или цинковой пылью съ уксусной кислотой. Способность кислотъ легко возстановляться въ соотвѣтственные альдегиды несвойственна обыкновеннымъ кислотамъ, напр., уксусной; здѣсь она проявляется по той причинѣ, что возстановляются собственно не кислоты, а ихъ лактоны, такъ называемые внутренніе ангидриды, формулы которыхъ—слѣдующія:

$CH_2(OH).[(CH)_n(OH)_{(n-1)}].CO_2$, лактонъ одноосновной кислоты.

$CO_2H.[(CH)_n(OH)_{(n-1)}].CO_2$, лактонъ двухосновной кислоты.

$CO_2.[(CH)_n(OH)_{(n-2)}].CO_2$, двойной лактонъ двухосновной кислоты.

Изъ кетозъ (*B*) при возстановленіи получаются спирты, но окисляются онѣ труднѣе и даютъ при этомъ продукты, въ частицахъ которыхъ содержится меньшее число атомовъ углерода, чѣмъ было въ исходной кетозѣ. Всѣ эти производныя сахаровъ важны, потому что при помощи ихъ возможно переходить отъ одного стереоизомернаго сахара къ другому. Переходы между самими сахарами возможны рѣдко; изъ *i*-сахара, способнаго бродить, можно получить *d*- или *l*-сахаръ, подвергая его броженію съ дрожжами; одинъ изъ дѣятельныхъ изомеровъ бродитъ, другой остается или бродитъ медленнѣе и можетъ быть выдѣленъ изъ бродящей смѣси, спустя нѣкоторое время послѣ начала броженія. Общихъ способовъ переходовъ между кислотами два—это кристаллизація стрихниновыхъ и морфиновыхъ солей *i*-кислотъ (2 и 3) и нагрѣваніе при 140°—150° пиридиновыхъ или хинолиновыхъ солей *d*, *l* и *i* кислотъ (2—3); по первой методѣ происходитъ раздѣленіе *i*-изомера на *l* и *d*-изомеры, а по второй *d*, *l* и *i*-кислоты превращаются въ d_1, l_1 и i_1 стереоизомеры; послѣднее превращеніе ограничено предѣломъ, потому что для всякаго даннаго случая существуетъ и обратное превращеніе. Нѣкоторые др. способы образованія изомеровъ указаны ниже. Такъ какъ изъ кислотъ (лактоновъ) всегда можно получить соотвѣтствующій сахаръ, то понятно, какимъ образомъ можно при помощи ихъ переходить отъ одного изомернаго сахара къ другому. Пользуясь этими методами, Э. Фишеръ синтезировалъ изъ болѣе простыхъ соединеній природныя сахаристыя вещества и получилъ многія, еще не найденныя въ природѣ, и тѣмъ весьма разширилъ представленія о веществахъ этого рода.

Наиболѣе простое*) глюкозоподобное вещество называется *глицерозой*; это *тетроза*, $C_4H_8O_4$. Она получается при окисленіи глицерина (см.) азотной кислотой или бромомъ въ присутствіи соды и представляетъ собою смѣсь глицеринового альдегида $CH_2(OH).CH(OH).CHO$ и діоксиацетона $CH_2(OH).CO.CH_2(OH)$, альдозы и кетозы, потому что съ синильной кислотой она соединяется, образуя два нитрила — триоксимасляной, эритритовой кислоты $CH_2(OH).[CH(OH)]_2.CO_2H$ и триоксиизомасляной кисл. $[CH_2(OH)]_2.C(OH).CO_2H$. Глицероза извѣстна только въ водномъ растворѣ; она обладаетъ сладкимъ вкусомъ, возстановляетъ Фелингову жидкость уже на холоду, съ дрожжами бродитъ, подобно Г., и даетъ озазонъ $C_{16}H_{18}N_4O_2$, плавящійся при 181°. При окисленіи эритрита (см.) получается *эритроза*, *тетроза* $C_4H_8O_4$, возстановляющая Фелингову жидкость при нагрѣваніи, какъ и прочія монозы, и дающая озазонъ $C_{16}H_{18}N_4O_2$, темп. пл. 166—167°. Въ послѣднее время Э. Фишеръ получилъ фенилтетрозу $C_4H_7(C_6H_5)O_4$ изъ фенилтриоксимасляной кислоты $C_6H_5.[CH(OH)]_2.CO_2H$, возстановляя ея лактонъ. Это соединеніе, обладая характеромъ сахаристыхъ веществъ, представляетъ первый примѣръ замѣщенія фениломъ водорода глюкозоподобнаго соединенія, подобно тому какъ рамноза есть одна изъ метилпентозъ. Изъ *пентозъ* $C_5H_{10}O_5$ извѣстны арабиноза, кси-

*) Послѣ того какъ составлена была эта статья Э. Фишеръ изслѣдовалъ гликолевый альдегидъ, ранѣе мало извѣстный вслѣдствіе трудности полученія (Абельманъ, Пиннеръ). Гликолевый альдегидъ $CH_2(OH).COH$ полученъ на этотъ разъ въ большемъ количествѣ изъ бромоуксуснаго альдегида при дѣйствіи баритовой воды. Оказалось, что это соединеніе представляетъ всѣ свойства глюкозъ и можетъ считаться простѣйшимъ представителемъ этого класса соединеній; это будетъ, слѣдовательно, *тетроза*. Подъ вліяніемъ 1% раствора ѣдкаго натра онъ уплотняется въ тетрозу, вѣроятно тожественную съ эритрозой, подобно тому, какъ глицероза даетъ акрозу. (см. ниже). *С. К.*

лоза и рибоза и еще двѣ *метилпентозы*, $C_6H_{12}O_5$, рамноза и фукоза. *Арабиноза* получается при гидролизѣ нѣкоторыхъ камедей, напр. аравійской (гуммиарабикъ, см. Арабинъ, Камеди), вишневаго клея (гумми вишневаго дерева). Образуетъ призматическіе кристаллы, т. пл. 160°; вращаетъ вправо плоскость поляризаціи, удѣльное вращеніе $[\alpha]_D = +104{,}4° — +105{,}4°$. Озазонъ ея $C_{17}H_{20}N_4O_3$ плавится при 157°—158°. Даетъ арабоновую к. (2) и триоксиглутаровую (3); соотвѣтственный спиртъ—арабитъ. Присоединяя синильную к., получаютъ нитрилъ арабинокарбоновой к., лактонъ которой $C_6H_{12}O_7 — H_2O = C_6H_{10}O_6$, плавится при 145°—150° и вращаетъ влѣво пл. пол., $[\alpha]_D = -54{,}3°$; арабинокарбоновая кислота оказалась тожественной съ *l*-манноновой кислотой (см. ниже); при этой реакціи получается еще нитрилъ *l*-глюконовой кислоты, изомерной съ *l*-манноновой и труднѣе ея образующей лактонъ. *Ксилоза* получается изъ буковаго дерева; для этого обрабатываютъ его сначала растворомъ амміака, а затѣмъ извлекаютъ 10% растворомъ ѣдкаго натра; при этомъ переходитъ въ растворъ такъ называемая древесная камедь, при гидролизѣ которой и получается ксилоза, кристаллическое вещество, темп. плавленія 145°; $[\alpha]_D = +20° — +21°$; озазонъ $C_{17}H_{20}N_4O_3$ плавится при 160°. *Рибоза* — сиропообразное вещество, еще ненайденное въ природѣ; она получается путемъ ряда превращеній подобно тому, какъ изъ маннозы получается Г. (см. ниже); озазонъ рибозы тожественъ съ озазономъ арабинозы, такое же отношеніе существуетъ и для маннозы съ Г. Ксилоза и рибоза, подобно арабинозѣ, альдозы и даютъ всѣ соотвѣтственныя реакціи. *Рамноза*, прежде называвшаяся изодульцитомъ, получается при гидролизѣ нѣкоторыхъ глюкозидовъ (см.), встрѣчающихся въ различныхъ видахъ Rhamnus и друг. растеніяхъ. Это сладкое кристаллическое вещество состава $C_6H_{12}O_5 + H_2O$ *); лишенное кристаллизаціонной воды оно плавится при 99,9°; при изслѣдованіи оптическихъ свойствъ въ растворѣ въ метиловомъ или обыкновенномъ спиртѣ $[\alpha]_D = -10{,}69°$, а въ водномъ растворѣ $[\alpha]_D = +8{,}1$. Строеніе рамнозы по всѣмъ реакціямъ такое: $CH_3[CH(OH)]_4.CHO$; она, подобно нѣкоторымъ другимъ веществамъ альдегиднаго характера, хлоралю, мезоксалевой кислотѣ и пр., даетъ болѣе или менѣе прочный гидратъ, составъ котораго приведенъ выше. Извѣстна еще другая метилпентоза — *фукоза*, получаемая путемъ гидролиза изъ фукуса, морского растенія; это сладкое кристаллическое вещество, вращающее, въ водномъ растворѣ, плоскость поляризаціи сильно влѣво.

Гексозы. Г. (виноградный сахаръ или декстроза) въ природѣ очень распространена. Она находится, частью въ свободномъ видѣ, частью въ соединеніи съ другими моносахаридами, а также въ видѣ глюкозидовъ (см.), въ медѣ, во многихъ плодахъ, въ сокѣ нѣкоторыхъ растеній и корней, въ зернахъ, клубняхъ и, наконецъ, въ мочѣ діабетиковъ, изъ которой кристаллизуется, въ соединеніи съ хлористымъ натріемъ, въ видѣ $(C_6H_{12}O_6)_2$. $NaCl.H_2O$. Обыкновенно получаютъ Г. изъ крахмала или тростниковаго сахара, удобно также пользоваться молочнымъ сахаромъ. 25% растворъ тростниковаго сахара нагрѣваютъ до 50—55° съ 2—3 % прессованныхъ дрожжей часа 2—3; происходитъ инверсія (см. выше). При сгущеніи въ пустотѣ изъ раствора получается кристаллическая масса; ее промываютъ разбавленнымъ спиртомъ, уд. в. 0,830, и остатокъ растворяютъ въ томъ же спиртѣ; изъ раствора кристаллизуется затѣмъ Г., которую нужно еще разъ перекристаллизовать изъ метиловаго спирта. Водный спиртъ, промывавшій Г., содержитъ фруктозу, которая и можетъ быть выдѣлена изъ него (см. ниже). Если инверсія произведена при помощи кипяченія съ сѣрной к. (что хуже, чѣмъ съ дрожжами), то нужно прежде всего удалить эту баритомъ, а затѣмъ поступать также, какъ выше. Удобно инвертировать также спиртовымъ растворомъ хлористаго водорода при 45—50°. При фабричномъ приготовленіи пользуются крахмаломъ, который при полной инверсіи даетъ только одну Г.; такъ какъ полной инверсіи при кипяченіи со слабой сѣрной кисл. достигнуть здѣсь нельзя, то такая Г. не представляетъ собою чистаго продукта. Изъ молочнаго сахара при инверсіи получается Г. съ галактозой (см. ниже); выпаренный растворъ даетъ кристаллическую смѣсь, изъ которой Г. извлекается метиловымъ спиртомъ. Г. кристаллизуется изъ крѣпкаго спирта и изъ воднаго раствора при 30°—35° (при спеціальномъ производствѣ) въ видѣ кристаллической пыли или призмочекъ состава $C_6H_{12}O_6$; т. пл. 146°; при обыкновенной температурѣ изъ воднаго раствора кристаллизуется гидратъ $C_6H_{12}O_6 + H_2O$, т. пл. около 80°. Сладкій вкусъ Г.—слабѣе, чѣмъ тростн. сахара. Водный растворъ вращаетъ п. п. вправо $[\alpha]_D = +52{,}6°$. Свѣже приготовленный растворъ проявляетъ оптическую дѣятельность почти вдвое сильнѣе; это—явленіе биротаціи; нагрѣваніе раствора или продолжительное стояніе его при обыкновенной температурѣ уничтожаетъ биротацію; если растворъ приготовленъ изъ расплавленной и охлажденной затѣмъ до обыкн. темп. Г., биротаціи не замѣчается. При нагрѣваніи до 170°, Г., теряя воду, переходитъ въ такъ наз. глюкозанъ, $C_6H_{12}O_6 — H_2O = C_6H_{10}O_5$, аморфное вещество, которое въ водномъ растворѣ снова переходитъ въ Г. Глюконовая кислота (2 при $n = 4$), лактонъ которой $C_6H_{10}O_6$ плавится при 130°—135° и вращаетъ п. п. вправо $[\alpha]_D = +68{,}2$; въ видѣ лактонокислоты плавится при 130°—132° и вращаетъ вправо, $[\alpha]_D = +22{,}5°$; сахарная кислота (3); при редукціи Г. получается шестиатомный спиртъ сорбитъ (Meunier), стереоизомеръ маннита; сорбитъ при окисленіи даетъ снова Г. (Vincent и Delachanal). Гидразонъ Г., безцвѣтныя иглы, плавится при 144°—145°; озазонъ, желтыя иглы, плавятся при 204°—205°.

Фруктоза (левулоза) встрѣчается въ медѣ и

*) $C_6H_{12}O_5 + H_2O = C_6H_{14}O_6$; послѣдняя формула принадлежитъ шестиатомному предѣльному спирту; въ числѣ спиртовъ этого состава находится дульцитъ; это и было причиной старого названія рамнозы.

во многихъ плодахъ; образуется при окисленіи маннита хамелеономъ или воздухомъ въ присутствіи платиновой черни вмѣстѣ съ маннозой (Горупъ Безанецъ, который назвалъ полученную смѣсь маннитозой). Для полученія чистой фруктозы обыкновенно пользуются инулиномъ, который при кипяченіи съ слабой сѣрной кислотой, и даже просто водянаго раствора, цѣликомъ переходитъ въ фруктозу. При испареніи водянаго раствора въ пустотѣ надъ сѣрной кислотой получается сиропъ, который, послѣ промыванья абсолютнымъ спиртомъ, превращается въ кристаллическую массу; фруктоза плавится при 95°, и начинаетъ разлагаться при 100°. Изъ спиртоваго раствора, получающагося при обработкѣ инвертированнаго тростниковаго сахара на Г., фруктоза можетъ быть выдѣлена посредствомъ порошка гашеной извести, съ которой она образуетъ трудно растворимое соединеніе $C_6H_{12}O_6.Ca(OH)_2$; послѣднее, послѣ промывки, разлагаютъ щавелевой кислотой или углекислотой. Фруктоза слаще Г., бродитъ труднѣе ея, возстановляетъ Фелингову жидкость слабѣе; вращаетъ п. п. влѣво; величина вращенія сильно мѣняется съ температурой: $[\alpha]_D^{0°} = -108{,}5°$, $[\alpha]_D^{20°} = -95{,}7°$; этимъ пользуются для опредѣленія количества фруктозы въ смѣсяхъ съ другими сахарами, потому что послѣдніе не обнаруживаютъ такой измѣнчивости отъ температуры. Фруктоза, вращающая влѣво, получается изъ *d*-Г. и *d*-маннита и, при возстановленіи даетъ *d*-маннитъ вмѣстѣ съ *d*-сорбитомъ; она принадлежитъ къ группѣ *d*-соединеній, а потому Э. Фишеръ называетъ ее *d*-фруктозой, что противурѣчитъ направленію ея оптической дѣятельности; фруктозу можно считать производнымъ сахаромъ отъ *d*—Г., а также отъ *d*-маннозы, а всѣ производныя необходимо обозначать значкомъ исходнаго сахара; оптическая дѣятельность и другихъ производныхъ альдозъ нерѣдко обратна по направленію съ оптическою дѣятельностью исходной альдозы; это имѣетъ мѣсто при озазонахъ, анилидахъ и пр. Быть можетъ удобно было бы считать альдозы вообще основными сахарами, а кетозы производными. Фруктоза, какъ выше показано, есть кетоза; другая встрѣчающаяся въ природѣ кетоза—сорбиноза.

Сорбиноза (Шейблеръ, раньше называлась сорбиномъ) получается изъ ягодъ рябины (Sorbus); она обладаетъ очень сладкимъ вкусомъ, хорошо кристаллизуется въ видѣ ромбическихъ плотныхъ кристалловъ состава $C_6H_{12}O_6 + {}^1/_2H_2O$; вращаетъ п. п. влѣво, $[\alpha]_D = -43{,}4°$; по всѣмъ реакціямъ это одна изъ глюкозъ, но не бродитъ. Ее должно считать стереоизомеромъ *d*-фруктозы. При возстановленіи даетъ сорбитъ, который при окисленіи даетъ Г. Озазонъ плавится при 164°.

Манноза получается вмѣстѣ съ фруктозой (см. выше) при окисленіи маннита, впервые найденнаго въ маннѣ, сухомъ выпотѣ манновой ясени (Fraxinus ornus). Проще получать ее изъ каменныхъ орѣховъ, плодовъ нѣкоторыхъ пальмъ; пользуются обыкновенно опилками и стружками, отбросомъ при выдѣлкѣ изъ орѣховъ пуговицъ и тому под. предметовъ; при обработкѣ опилокъ 70% сѣрной кислотой въ растворъ переходитъ семининъ, который при гидролизѣ даетъ семинозу (Рейсъ), оказавшуюся тожественной съ маннозой. Кромѣ того этотъ сахаръ образуется при гидролизѣ одной камеди, изъ клубней орхидныхъ (Salepschleim изъ Orchis Morio). Выдѣляютъ и очищаютъ маннозу въ видѣ трудно растворимаго гидразона, т. плавленія 195°—200°; сахаръ получаютъ, разлагая гидразонъ соляной кислотой. Манноза представляетъ твердое аморфное вещество, расплывающееся на воздухѣ, сладкаго вкуса, состава $C_6H_{12}O_6$. Растворы ея вращаютъ плоск. поляризаціи вправо, $[\alpha]_D = +12{,}96°$. Манноза стереоизомеръ Г., она даетъ при окисленіи маннановую кислоту (2) лактонъ которой $C_6H_{10}O_6$, плавится при 149°—153° и вращаетъ пл. поляризаціи вправо $[\alpha]_D = +53{,}81°$, и манносахарную кислоту (3) Озазонъ тожественъ съ озазономъ Г., что даетъ возможность заключить, что причина изомеріи Г. и фруктозы кроется въ асимметріи углерода сосѣдняго съ алдегидогруппой (1). Съ пивными дрожжами манноза бродитъ какъ глюкоза, а потому существуетъ возможность пользоваться отбросомъ при производствѣ пальмовыхъ пуговицъ для винокуренія.

Всѣ вышеописанныя гексозы встрѣчаются въ природѣ и проще всего получаются изъ природныхъ источниковъ. Э. Фишеръ получилъ *d*-глюкозу, *d*-маннозу и *d*-фруктозу, а также ихъ оптическія l и i изомеры, синтезомъ изъ болѣе простыхъ соединеній, правильнѣе сказать — далъ пути этого синтеза, потому что пока необходимые переходы связаны съ такой тратой матеріала, при ничтожныхъ выходахъ продуктовъ, что еще дѣло будущаго, быть можетъ не очень далекаго, воспользоваться этими синтезами для цѣлей практической жизни. Но первый по времени (въ 1861) синтезъ сахаристаго вещества принадлежитъ А. М. Бутлерову; дѣйствуя при нагрѣваніи известкой водой на открытый имъ оксиметиленъ, полимеръ метилового алдегида CH_2O, онъ получилъ *метиленитанъ*, сладкій сиропъ, обладающій реакціями Г., но не бродящій и оптически не дѣятельный. Это наблюденіе Байеръ положилъ въ основу своей теоріи образованія сахаристыхъ веществъ въ растеніяхъ. Позднѣйшія изслѣдованія (Лёвъ, Толленсъ, Э. Фишеръ) показали, что метиленитанъ не представляетъ собой чистаго продукта, а содержитъ смѣсь формозы *), α-акрозы (метозы Лёва) и другихъ сахаристыхъ веществъ, ближе не изслѣдованныхъ. α-Акроза была получена Э. Фишеромъ; желая получить глицериновый алдегидъ (см. выше Глицерозу) изъ бромистаго акролеина $CH_2Br.CHBr.CHO$, онъ дѣйствовалъ на него баритовой водой, продуктъ съ фенилгидразиномъ далъ два озазона, изъ которыхъ одинъ плавился при 205°, а другой, легче перваго растворимый въ спиртѣ, — при 148°. Оба озазона отвѣчаютъ двумъ гексозамъ— α-акрозѣ и β-акрозѣ. Лучше получать акрозу изъ глицерозы: при смѣшеніи растворовъ гли-

*) Строеніе формозы до сихъ поръ неизвѣстно; она не бродитъ.

церозы и йодистаго натра постепенно происходить ослабление и наконецъ совершенное уничтожение способности глицерозы редуцировать Фелингову жидкость при обыкновенной температурѣ, потому что глицероза цѣликомъ полимеризуется въ акрозу (α и β)—$2C_3H_6O_3 = C_6H_{12}O_6$. Озазонъ α-акрозы переводится въ осонъ, а этотъ въ сахаръ, подобно полученію фруктозы изъ ея озазона. α-Акроза выдѣлена въ видѣ сладкаго сиропа, обладающаго способностью возстановлять Фелингову жидкость при нагрѣваніи, бродить подобно *d*-глюкозѣ или *d*-фруктозѣ: только оптическою дѣятельностью она не обладаетъ. При возстановленіи изъ нея получается спиртъ $C_6H_{14}O_6$ акритъ, температура плавленія 165°, отличающійся отъ обыкновеннаго *d*-маннита (вращающаго вправо) только отсутствіемъ оптической дѣятельности. Этотъ акритъ оказался тожественнымъ съ *i*-маннитомъ, который полученъ слѣдующимъ образомъ: если смѣшать арабинозкарбоновую кислоту, упомянутую при арабинозѣ, оказавшуюся *l*-манноновой кислотой, съ *d*-манновой, изъ *d*-маннозы, въ водномъ растворѣ въ частичныхъ количествахъ, то въ растворѣ образуется тогда недѣятельная *i*-маннановая к.; маннованая к. при возстановленіи превращается сначала въ *i*-маннозу, а затѣмъ въ *i*-маннитъ. Такимъ образомъ изъ глицерина (изъ оксиметилена также) получена α-акроза, изъ нея *i*-маннитъ, при осторожномъ окисленіи котораго образуется *i*-манноза. α-Акрозѣ и *i*-маннозѣ отвѣчаетъ одинъ и тотъ же спиртъ, озазоны ихъ также тожественны, но сами онѣ не тожественны, что сказывается въ различіи ихъ гидразоновъ—гидразонъ первой легко растворимъ, гидразонъ второй,— трудно, какъ и для *d*-маннозы (см. выше). α-Акроза оказалась кетозой, *i*-фруктозой; *i* фруктоза и *i*-маннозадаютъ одинъ и тотъ-же *i* маннитъ (акритъ) подобно тому, какъ *d*-фруктоза (левулоза) и *d*-манноза даютъ одинъ и тотъ же *d*-маннитъ. При броженіи съ дрожжами *i*-фруктозы (α-акрозы) остается *l*-фруктоза (правовращающая), а обыкновенная *d*-фруктоза (левулоза) исчезаетъ; изъ перебродившей смѣси была выдѣлена эта новая фруктоза въ видѣ озазона, который плавится при 205° и представляетъ собой оптическій антиподъ озазона изъ обыкновенной фруктозы или Г. Такимъ же образомъ, подвергая броженію *i* маннозу, можно получать *l*-маннозу, но она получена изъ *l*-маннановой кислоты (арабинозкарбоновой) и является оптическимъ антиподомъ *d*-маннозы, какъ *l*-фруктоза для *d*-фруктозы. *i*-Маннановая кислота, получаемая при смѣшеніи *l*-маннановой (арабинозкарбоновой) и *d*-маннановой (изъ *d*-маннозы) или при окисленіи *i*-маннозы (получена изъ α-акрозы чрезъ акритъ), при кристаллизаціи ея морфиновой или стрихниновой соли раздѣляется на *l*- и *d*-маннановыя кислоты: изъ этихъ кислотъ при возстановленіи получаются *l*-и *d*-маннозы; озазоны обѣихъ маннозъ, тожественные съ озазонами *l*-и *d*-фруктозъ, переводятся въ эти два сахара способами, указанными выше для перехода изъ соотвѣтствующаго озазона къ *d*-фруктозѣ. Такъ осуществлены синтезы *d*-маннозы и *d*-фруктозы, встрѣчающихся въ природѣ, и ихъ *l*-и *i*-изомеровъ, въ природѣ не найденныхъ. Синтезъ *d*-Г., виноградаго сахара, воспроизведенъ изъ той же *i*-маннановой кислоты, потому что *d*-маннановая кислота, которая получается изъ *d*-маннозы, а также изъ *i*-маннановой кислоты, при нагрѣваніи съ хинолиномъ при 140°—150° превращается, до нѣкотораго предѣла, въ *d*-глюконовую кислоту (см. выше), а эта возстановляется въ *d*-Г. *l*-Маннановая кислота (арабинозкарбоновая) соотвѣтственно превращается въ *l*-глюконовую кислоту, которая возстановляется въ *l*-Г., антиподъ *d*-Г. При смѣшеніи въ растворѣ частичныхъ количествъ *d*- и *l*-Г. получается *i*-Г.; ее можно получить изъ *i*-маннановой кислоты, превративъ ее предварительно въ *i*-глюконовую. *i*-Г. образуетъ безцвѣтный сиропъ, сладкаго вкуса, легко растворимый въ водѣ, трудно — въ абсолютномъ спиртѣ; она оптически недѣятельна; озазонъ ея тожественъ съ озазономъ *i*-маннозы и *i*-фруктозы. При броженіи она относится совершенно такъ, какъ *i*-манноза и *i*-фруктоза, остающійся сахаръ здѣсь—*l* Г. *l*-Г. выдѣляется изъ раствора подобно *d*-Г.; она образуетъ маленькіе призматическіе кристаллы, температура плавленія 141°—143°, сладкаго вкуса, легко растворима въ водѣ, трудно — въ спиртѣ; $[\alpha]_D = -51{,}4°$; она, слѣдовательно, очень похожа на *d*-Г., только оптическая дѣятельность ея прямо противоположна; таковы же отношенія и при другихъ парахъ *l* и *d* изомеровъ.

Изъ гексозъ извѣстны еще альдозы: *d*, *l* и *i*-галактоза, *d*-талоза и *d*, *l* и *i*-гулоза и одна метилгексоза, рамногексоза. *Галактоза* обыкновенная (*d*) образуется при гидролизѣ молочнаго сахара вмѣстѣ съ *d*-Г., и можетъ быть отдѣлена отъ нея посредствомъ метиловаго спирта; но удобнѣе поступать такъ: къ сгущенному водному раствору смѣси обоихъ сахаровъ прибавляютъ твердой *d*-Г.; по мѣрѣ растворенія ея галактоза выдѣляется изъ раствора; осадокъ промываютъ 80% спиртомъ и перекристаллизовываютъ изъ 70% спирта. Галактоза можетъ быть выдѣлена также изъ известковаго отстоя при заводскомъ приготовленіи тростниковаго сахара, изъ гумми-арабика и другихъ камедей, изъ исландскаго мха, изъ различныхъ зеренъ, стручковъ и другихъ плодовъ, съѣдобныхъ кореньевъ, луковицъ и проч. *d*-Галактоза плавится при 163°—164°; $[\alpha]_D^{15} = 81{,}5°$; она слабѣе Г. возстановляетъ Фелингову жидкость и медленно бродитъ съ дрожжами. Озазонъ плавится при 193°, а гидразонъ при 158°. Соотвѣтственный спиртъ (1) дульцитъ, стереоизомеръ маннита и сорбита; кислоты — галактоновая (2) и слизевая (3). Совершенно чистая слизевая кислота не обнаруживаетъ оптической дѣятельности; она, въ стереохимическомъ смыслѣ, подобна мезовинной кислотѣ. Получающаяся изъ слизевой кислоты при возстановленіи, галактоновая кислота оказалась также недѣятельной кислотой, между тѣмъ галактоновая кислота, получаемая при окисленіи *d*-галактозы, вращаетъ пл. поляризаціи вправо. Эта *i*-галактоновая кислота при кристаллизаціи стрихниновой соли распалась на *l*-галактоновую кислоту и *d*-галактоновую, которая получается и

при окисленіи *d*-галактозы. Изъ *l*-галактоновой кислоты получена *l*-галактоза, оптическій антиподъ *d*-галактозы; изъ *i*-галактоновой кислота получается *i*-галактоза, изъ которой, послѣ броженія, получена *l*-галактоза. Эти отношенія объясняются тѣмъ, что когда на концахъ цѣпи четырехъ асимметрическихъ углеродовъ находятся одинаковыя группы, какъ въ дульцитѣ и въ слизевой кислотѣ, и когда чрезъ частицу можно провести плоскость симметріи, какъ въ мезовинной кислотѣ, оптическая дѣятельность отсутствуетъ; такое соединеніе не можетъ быть разложено на дѣятельные изомеры; когда конечныя группы различны, какъ въ галактозѣ и галактоновой кислотѣ, нельзя провести плоскости симметріи, а вмѣстѣ съ тѣмъ является оптическая дѣятельность; изъ *d*-галактозы и *l*-галактозы получается одна и таже слизевая кислота, недѣятельная. *d*-Галактоновая кислота при нагрѣваніи съ хинолиномъ частью превращается въ стереоизомерную талоновую, изъ которой при возстановленіи получается новый сахаръ *талоза*. *d*-Талоза получена въ видѣ сиропа; гидразонъ ея очень легко растворимъ въ водѣ (отличіе отъ галактозы), а озазонъ тожественъ съ озазономъ галактозы; такое-же отношеніе существуетъ для маннозы съ Т.; изомерія галактозы и талозы зависитъ, слѣдовательно, отъ асимметріи углерода сосѣдняго съ альдегидогруппой. Двухосновная кислота (3) изъ талозы, талослизевая кислота, оптически дѣятельная, при нагрѣваніи съ пиридиномъ изомеризуется въ слизевую кислоту. *d*-Сахарная кислота (3), получаемая при окисленіи *d*-Г. или *d*-глюконовой кисл., при обратной операціи, при возстановленіи, даетъ сначала альдегидотетраоксикислоту $COH.[CH(OH)]_3.CO_2H$, которая при дальнѣйшемъ возстановленіи превращается въ одноосновную пентаоксикислоту (2), но не глюконовую, а ея стереоизомеръ, получившую названіе *d*-гулоновой кислоты. Альдегидокислота оказалась тожественной съ глюкуроновой кислотой (см. это слово). При возстановленіи лактона *d*-гулоновой кислоты получается *d*-гулоза. Стереоизомерія гулозы и Г., которымъ отвѣчаетъ одна и таже сахарная кислота (двухосновная, 3), объясняется такимъ образомъ, что асимметрія четырехъ среднихъ углеродовъ, идя послѣдовательно отъ альдегидной группы, измѣняется у Г. въ одномъ порядкѣ, а у гулозы—въ обратномъ. *d-Гулоза* выдѣлена въ видѣ сиропа, обладаетъ всѣми свойствами сахара, но не бродитъ съ дрожжами, чѣмъ рѣзко отличается отъ Г. Оптическимъ антиподомъ *d*-гулоновой кислоты оказалась ксилозкарбоновая кислота, получаемая изъ ксилозы такимъ же образомъ, какъ изъ арабинозы получается арабинозкарбоновая кислота (*l*-манноновая); ксилозкарбоновая кислота должна быть названа, слѣдовательно, *l*-гулоновой кислотой; изъ нея получена при возстановленіи *l-гулоза*. Гидразоны (температура плавленія 143°) и озазоны (температура плавленія 156°) *d* и *l* гулозы отличаются только направленіемъ оптической дѣятельности. Возстановляя частичную смѣсь *d* и *l* гулоновой кислоты, получаютъ *i*-гулозу, которая очень напоминаетъ β-акрозу, получающуюся вмѣстѣ съ α-акрозой изъ глицерозы.

Рамногексоза, $C_6H_{11}(CH_3)_5$, получена изъ рамнозы; подобно тому, какъ изъ арабинозы получается *l*-маноза, присоединеніемъ синильной кислоты получаютъ сначала нитрилъ рамнозкарбоновой кислоты, который при обработкѣ щелочью превращается въ соотвѣтственную соль этой кислоты; при возстановленіи лактона рамнозкарбоновой кисл. получается сахаръ. Этотъ сахаръ получилъ названіе рамногексозы, а кислота, изъ которой онъ полученъ — названіе рамногексоновой. Повторяя эту же операцію, присоединеніе CNH и пр., Э. Фишеръ получилъ и дальнѣйшіе сахаристые вещества изъ рамнозы, общая формула которыхъ приведена выше—(*A'*); при n=4 получается формула рамногексозы, при n=5 и 7—рамногептозы и рамнооктозы. Рамногексоза, какъ и *рамногептоза* (метилгептоза) $C_6H_{11}(CH_3)O_5$ и *рамнооктоза* (метилоктоза) $C_6H_{11}(CH_3)O_6$, очень похожи на рамнозу, не бродятъ какъ она и обладаютъ оптическою дѣятельностью. По этому способу изъ *d*-манноновой кислоты полученъ еще рядъ сахаристыхъ веществъ, содержащихъ въ частицѣ 7 атомовъ углерода, 8 и 9. Это *манногептоза*, *маннооктоза и маннононоза*. Все это, слѣдовательно, альдозы (A, гдѣ n=5, 6 и 7). Спиртъ (1), получающійся изъ манногептозы, $C_7H_{16}O_7$, оказался тожественнымъ съ персеитомъ, семиатомнымъ спиртомъ (Макензи), получаемымъ изъ сѣмянъ Laurus persea; при окисленіи онъ снова даетъ манногептозу. Спиртъ изъ маннооктозы $C_8H_{18}O_8$ трудно растворимъ въ водѣ, чѣмъ и отличается отъ другихъ подобныхъ спиртовъ. Всѣ эти сахаристыя вещества оптически дѣятельны, ихъ оптическіе антиподы получатся, очевидно, изъ *l*-манноновой кисл. Способность бродить съ дрожжами, свойственная глицерозѣ и гексозамъ, встрѣчающимся въ природѣ, исчезаетъ при манногептозѣ и маннооктозѣ, но вновь появляется при маннононозѣ; эта способность обусловливается, слѣдовательно, присутствіемъ трехъ или числа кратнаго трехъ атомовъ углерода. *С. С. Колотовъ*. Х.

Глюкуроновая кислота, $C_6H_{10}O_7$. Въ желтой краскѣ (Purrée), привозимой изъ Индіи и Китая, находится магнезіальная соль эвксантиновой кислоты $C_{19}H_{16}O_{11}$; при кипяченіи ея съ слабой сѣрной кислотой, путемъ гидролиза, образуется глюкуроновая кислота, оказавшаяся тожественной съ альдегидоксикислотой, получаемой при возстановленіи сахарной кислоты (см. Глюкозы). Въ мочѣ животныхъ, если прибавлять къ ихъ пищѣ камфору, борнеолъ, хлоралъ, фенолъ и т. п., появляются глюкозидоподобныя соединенія этихъ веществъ съ глюкуроновой кислотой. Глюкуроновая кислота имѣетъ видъ сиропа; легко даетъ кристаллическій лактонъ $C_6H_8O_6$, сладкаго вкуса, плавящійся при 169°. Бромной водой глюкуроновая кислота окисляется въ сахарную кислоту. *С. С. Колотовъ*. Х.

Глюкъ (Elisabeth Glück)—нѣмецкая поэтесса, пишущая подъ псевдонимомъ Betty Paoli, р. 1815 г. Написала прочувствованныя «Gedichte» (1841), «Nach dem Gewitter» (1843 и 1850), «Die Welt u. mein Auge» (собраніе разсказовъ), «Lyrisches und Episches» (Лпц. 1856) и т. д., а также «Studie über Grillpar-

zers Werke» (Штутт. 1875), «Wiens Gemäldegalerien in ihrer kunsthistorischen Bedeutung» (1865).

Глюкъ (Johann Glück)—духовный композиторъ XVII ст. Изъ его сочиненій извѣстны семь хоровъ, написанныхъ въ формѣ мадригаловъ на семь словъ Спасителя и изданныхъ въ Лейпцигѣ, въ 1660 г. *Н. С.*

Глюкъ (Христіанъ Фридрихъ Glück, 1755—1831), извѣстный нѣм. юристъ, проф. въ Эрлангенѣ. Не обладая ни обширнымъ творческимъ умомъ, ни склонностью къ обобщающей и систематизирующей работѣ, Г. оставилъ, тѣмъ не менѣе, по себѣ вѣчную память въ наукѣ своимъ «Ausführliche Erläuterung der Pandecten nach Hellfeld», вышедшимъ изъ-подъ собственнаго пера Г. въ 34 томахъ, достигшимъ теперь, подъ рукою нѣсколькихъ работавшихъ надъ нимъ послѣ смерти Г. ученыхъ, до 50 т. и все таки еще не конченнымъ. Значеніе труда Г. сравниваютъ съ значеніемъ глоссы Аккурсія (см. Глоссаторы). Здѣсь сведены въ одно цѣлое всѣ результаты научной дѣятельности предшественниковъ Савиньи, сторонникомъ котораго Г. не былъ. Изъ ряда другихъ работъ Г., того же экзегетическаго характера, наиболѣе выдается «Hermeneutisch-systematische Erörterung der Lehre von der Intestat-Erbfolge». Г. умеръ почти съ перомъ въ рукахъ: за два часа до смерти онъ еще работалъ надъ 35-мъ т. своего комментарія. О немъ разсказываютъ, что онъ читалъ иногда по 12 часовъ въ день, завтракая и обѣдая въ аудиторіи. *В. Н.*

Глюкъ (Christoph-Willibald Glück), знаменитый нѣм. композиторъ (1714—1787); Франція считаетъ его своимъ потому что наиболѣе славная его дѣятельность связана съ парижской оперной сценой, для которой онъ написалъ свои лучшія произведенія на французскія слова. Многочисленныя оперы его: «Artaserse», «Demofonte», «Fedra» и пр. были даны въ Миланѣ, Туринѣ, Венеціи, Кремонѣ. Получивъ приглашеніе въ Лондонъ, Г. для театра Hay-Market написалъ двѣ оперы: «La Caduta de Giganti» (1746) и «Artamene» и оперу попурри (pasticcio) «Pyram». Эта послѣдняя имѣла большое вліяніе на дальнѣйшую дѣятельность Г. Всѣ оперы, доставившія огромный успѣхъ Г., были написаны по итальянскому шаблону, состояли изъ ряда арій; въ нихъ Г. не обращалъ особаго вниманія на текстъ. Свою оперу «Pyram» онъ составилъ изъ отрывковъ прежнихъ оперъ, имѣвшихъ наибольшій успѣхъ, подладивъ подъ эти отрывки другой текстъ новаго либретто. Неуспѣхъ этой оперы навелъ Г. на мысль, что только та музыка можетъ производить надлежащее впечатлѣніе, которая находится въ прямой связи съ текстомъ. Этого принципа онъ сталъ держаться въ слѣдующихъ своихъ произведеніяхъ, усваивая себѣ постепенно болѣе серьезное отношеніе къ декламаціи, вырабатывая до мельчайшихъ подробностей речитативъ ріозо и не забывая о декламаціи даже въ аріяхъ.

Стремленіе къ тѣсной связи между текстомъ и музыкой замѣтно уже въ «Семирамидѣ» (1748). Но болѣе осязательный поворотъ композитора къ оперѣ, какъ къ музыкальной драмѣ, замѣтенъ въ «Orfeo», «Alceste», «Paride ed Elena» (1761—1764), поставленныхъ въ Вѣнѣ. Реформаторомъ оперы Г. является въ «Iphigénie en Aulide», данной въ Парижѣ съ громаднымъ успѣхомъ (1774). Тамъ же были даны: «Armide» (1777) и «Iphigénie en Tauride» (1779)—величайшее произведеніе Г. Послѣдней оперой Г. была «Echo et Narcisse». Кромѣ оперъ, Г. писалъ симфоніи, псалмы и пр. Всѣхъ оперъ, интермедій и балетовъ написано Г. болѣе 50. Изъ многочисленныхъ сочиненій о Г. можно назвать: Siegmeyer, «Ueber den Ritter Glück und seine Werke» (Берлинъ, 1825); Riedel, «Ueber die Musik des Ritters Christoph von Glück» (Вѣна, 1775); Schmid, «Christoph Willibald Ritter von Glück» (Лпц., 1854); Solié, «Notice sur Christophe Gluck» (Парижъ, 1840); «Etudes biographiques, anecdotiques et esthétiques sur les compositeurs qui ont illustré la scène française» (1853). *Н. С.*

Глюкъ (Эрнстъ), род. въ 1652 или 1655 г. въ Саксоніи; занимался восточными языками и богословіемъ; съ 1673 г. поселился въ Лифляндіи, въ качествѣ проповѣдника; овладѣлъ языками мѣстнаго населенія—латышей и русскихъ раскольниковъ,—перевелъ сначала для первыхъ библію и другія богослужебныя книги, устроилъ школы, потомъ началъ хлопотать объ учрежденіи русскихъ школъ и о переводѣ на русскій языкъ учебниковъ, но смерть шведскаго короля Карла XI остановила это дѣло. При помощи русскаго монаха Пичуговскаго монастыря Г. перевелъ на русскій языкъ славянскую библію. Въ его семьѣ жила служанкою Марта, будущая императрица Екатерина I. Плѣненный при взятіи Маріенбурга (5 авг. 1702 г.), при чемъ сдѣланный имъ переводъ библіи погибъ, Г. съ семействомъ былъ отвезенъ въ Москву (январь 1703). Въ 1703 г. царь назначилъ его начальникомъ вновь учрежденной школы на Покровкѣ, при семи учителяхъ. Въ программу преподаванія входили языки латинскій, греческій, еврейскій, сирійскій, халдейскій, нѣмецкій и французскій, философія дѣятельная и картезіанская, ионка, политика, латинская риторика, ариѳметика, географія, танцы, верховая ѣзда и обученіе берейторству. Самъ Г. составилъ славяно-латино-греческій словарь, нѣсколько русскихъ учебниковъ по географіи и русской грамматикѣ, перевелъ лютеранскій катихизисъ и т. п. Въ 1704 г. былъ приглашенъ третейскимъ судьею по поводу споровъ, возникшихъ среди членовъ московской евангелической общины. Г. умеръ въ 1705 г. Послѣ Г. во главѣ его школы сталъ Паузе, но вскорѣ затеривается всякій слѣдъ ея существованія. Ср. Пекарскій, «Наука и литература въ Россіи при Петрѣ Вел.»; онъ же, «Исторія Акад. Наукъ», I; Устряловъ, «Исторія царствованія Петра Великаго», IV; Митр. Евгеній, «Словарь свѣтскихъ писателей» (въ «Chronik d. Evangel. Gemeinden in Moskau»; Recke u. Napiersky, «Allgemein. Lexicon der Provinzen Livland u. s. w.»; Gadebusch, «Livländische Bibliothek»; Пос-

сельтъ, предисловіе къ «Tagebuch des Gen. Gordon». *Е. Шмурло.*

Глюмеръ (Адольфъ фонъ-Glümer)—прусскій ген., род. въ 1814 г. Во время войны 1870—71 г., во главѣ 13 дивизіи, участвовалъ въ сраженіяхъ при Саарбрюкенѣ, Мецѣ и др. и преслѣдовалъ Бурбаки до швейцарской границы.

Глюмеръ (Claire von Glümer)—нѣм. писательница, род. въ 1825 г. Въ 1851 г. она содѣйствовала побѣгу изъ тюрьмы своего брата, приговореннаго къ пожизненному заключенію за дрезденское возстаніе 1849 г., и была за это изгнана изъ Саксоніи. Между ея литературными произведеніями наиболѣе интересны: «Fata-Morgana. Ein Roman aus dem J. 1848 (Лпц. 1851), «Mythologie der Deutschen» (1856), «Berühmte Frauen» (1856), «Vom Webstuhl der Zeit» etc., а также прекрасные переводы Жоржъ Зандъ, Тургенева, Толстого, Пушкина, Свифта, Додэ, Фельѣ и т. д.

Глютенъ (Gluten) или клейковина. Г. называется бѣлковое вещество хлѣбныхъ зеренъ, нерастворимое въ водѣ. Если пшеничную муку промывать холодною водой, то содержащійся въ ней Г. (см. Бѣлковыя вещ.) разбухаетъ, а крахмалъ остается въ видѣ крупинокъ, которыя висятъ въ водѣ, и не разбухаютъ. Если воду сцѣживать такъ, чтобы смыть крахмалъ, то на ситѣ или кисеѣ, на которыхъ производилась операція, остается клейкій, липкій осадокъ, Г. Роль Г. въ хлѣбопекарномъ дѣлѣ частію механическая: онъ задерживаетъ углекислоту, образующуюся отъ дѣйствія дрожжей на крахмалъ муки, вслѣдствіе чего вся масса тѣста поднимается. Слѣдовательно, для хлѣбопеченія должно стараться получать такую муку, въ которой содержится большое количество Г. Въ питательномъ отношеніи Г. хлѣба имѣетъ значеніе, какъ азотистая (бѣлковая) составная часть хлѣба, слѣдовательно, это важнѣйшая составная часть муки, о количествѣ которой судятъ иногда по азоту муки, считая, что Г. содержатъ 16% азота; однако въ хлѣбѣ содержатся еще и другія бѣлков. вещ. Важны также, какъ для питанія, такъ и для хлѣбопеченія качества (связность и упругость разбухшаго въ водѣ Г.) клейковины хлѣба, о которыхъ судятъ выдѣливъ Г. изъ муки по вышеописанному способу. Зерновой хлѣбъ, выросшій на хорошей почвѣ и собранный съ поля при благопріятныхъ условіяхъ, богаче Г., чѣмъ тотъ хлѣбъ, который родится на истощенной почвѣ и собирается въ дождливую погоду или тогда, когда онъ прорастаетъ или вообще портится; и хотя овесъ, ячмень и т. п. богаты бѣлковыми веществами, но въ нихъ Г. менѣе вязокъ и упругъ, а потому хлѣбъ, испеченный изъ муки какого-либо изъ этихъ хлѣбныхъ растеній, не столь рыхлъ, какъ пшеничный, и напоминаетъ кукурузное тѣсто, вареное въ кипяткѣ, а не испеченое. Если, напр., промыть водою ячменную муку, то остатокъ Г. будетъ весьма незначителенъ; изъ овсяной муки онъ вовсе не получается, и то же можно сказать и о нѣкоторыхъ другихъ хлѣбныхъ растеніяхъ. Слѣдовательно, преобладаніе пшеничной муки въ производствѣ легкаго и съ удобствомъ ассимилируемаго хлѣба зависитъ отъ большаго содержанія въ ней Г. Рожь въ этомъ отношеніи занимаетъ средину, приближаясь къ ячменю.

Г. до нѣкоторой степени употребляется самъ по себѣ; послѣ отдѣленія его отъ мучного крахмала, изъ него приготовляютъ бисквиты и хлѣбъ для лицъ, страдающихъ сахарной болѣзнью, когда является необходимость пріостановить потребленіе крахмала въ ихъ пищѣ.

Смоченный водою, сырой Г. имѣетъ сѣроватый цвѣтъ и представляется въ видѣ сплошной массы, липкой, эластичной, гибкой; въ сухомъ видѣ онъ просвѣчиваетъ и безвкусенъ. Векаріа первый добылъ Г. изъ муки и его сходство къ клеевыми веществами (см. Глютинъ) животнаго происхожденія было предметомъ многихъ химическихъ изслѣдованій. Позднѣйшіе и болѣе точные анализы показали, что его хим. составъ сходенъ съ яичнымъ альбуминомъ (см. Бѣковыя вещества). Въ безводномъ состояніи Г. содержитъ:

Углерода	52,6
Водоворода	7,0
Азота	16,0
Кислорода со слѣдами сѣры	24,4
	100,0

Г., высушенный при 100°, получаетъ видъ хрупкаго полу-прозрачнаго вещества, которое нѣсколько похоже на клей и во время сушки крѣпко пристаетъ къ твердымъ поверхностямъ, на которыхъ лежитъ. Послѣ того какъ Г. совершенно высохъ, онъ не разбухаетъ въ студенистую массу, чѣмъ отличается отъ клея. Г. не растворимъ ни въ водѣ, ни въ эѳирѣ, ни въ чистомъ спиртѣ. Онъ растворяется, вполнѣ уже измѣняясь, въ щелочахъ и медленно растворяется въ слабыхъ растворахъ кислотъ. Нагрѣтый до 150°, сухой Г. не претерпѣваетъ замѣтнаго измѣненія; но при болѣе высокихъ температурахъ онъ плавится и разлагается. Вслѣдствіе неопредѣленности бѣлковыхъ веществъ и неполноты свѣдѣній о нихъ, Г. получалъ различныя наименованія, напр. растительнаго фибрина и т. п. Способность Г. разбухать и при высыханіи крѣпко присыхать примѣняется при изготовленіи мучного клейстера, въ которомъ однако дѣйствуетъ и крахмалъ.

Какъ сказано выше, количество Г. въ пшеничной мукѣ значительно разнится, смотря по качеству муки; но можно сказать, что хорошая пшеничная мука, какая обыкновенно употребляется для хлѣба, содержитъ отъ 11 до 13° о Г., что представляетъ въ хлѣбѣ испеченомъ изъ такой муки, 9,5% Г. (см. Мука, Хлѣбъ). Для опредѣленія количества Г., которое содержится въ какомъ-либо образцѣ муки, Ванклинъ и Куперъ (Wanklin, Cooper) (Анализъ хлѣба—Bread Analysis) берутъ 10 гр. муки; тщательно промываютъ ее (въ кисеѣ) отъ крахмала, затѣмъ Г. погружаютъ въ эѳиръ и размѣшиваютъ стеклянной палочкой, послѣ чего переносятъ его на платиновое блюдечко и высушиваютъ до постояннаго вѣса на водяной банѣ. Послѣ того какъ взвѣсили высушенный Г., слѣдуетъ сдѣлать поправку на

0,3 для золы и на 1,0 для жира. Подробности анализа въ книгѣ проф. Калиничникова, указано въ Т. VI, стр. 440. Д.

Глютинъ (Glutin)—наз. азотистое студенистое вещество животнаго царства, сходное съ бѣлковыми (см.), дающее желатину или клей. Г. получается при развариваніи въ водѣ коллагенныхъ животныхъ тканей, т. е. тѣхъ, которыя способны давать клей, каковы: кожа, перепонки, сухожилія, жилы и кости, въ которыхъ содержится оссеинъ, образующій Г. Кость бычачья въ среднемъ содержитъ 34% оссеина или Г. (студенины). По Берцеліусу, Гейницу и др. средній процентный составъ кости: клей (глютина, оссеина, желатина)—30% и минеральныхъ солей—70%. Среднее процентное содержаніе въ костяхъ оссеина по Фрериху: въ плотныхъ — 31,20%, а въ хрящевыхъ — 37,82%. Развариваи клеевые матеріалы при 120°, получаютъ какъ бы гидраты ихъ: Г. и желатинъ. Чистый коллагенъ добывается обработкой кожи и т. п. известковой водой, затѣмъ уксусной кислотой и окончательно чистой водой. Коллагенныя ткани: сухожилія, кожа и т. п. должны быть мелко изрѣзаны. Съ водою онѣ развариваются въ студень. При продолжительномъ нагрѣваніи съ водою, разбавленными кислотами и щелочами при 140°, Г. утрачиваетъ способность студениться и затвердѣвать. Это происходитъ отъ превращенія въ глюто-пептонъ, что слѣдуетъ имѣть въ виду при клееваренія. Г. костяной и др. безцвѣтенъ, стекловиденъ, упругъ, безъ вкуса и запаха, тяжелѣе воды, не измѣняется на воздухѣ. Уксусная кислота растворяетъ Г. Чистый Г. сѣры не выдѣляетъ, а потому, если его кипятить съ 6% ѣдкими щелочами въ присутствіи окиси свинца, то сѣрнистый свинецъ не образуется, т. е. растворъ не темнѣетъ. *А. Бѣловъ.* Д.

Глюцбергъ (Иванъ) — польскій типографъ-издатель (1795—1859); по происхожденію еврей; составилъ первый «Путеводитель по Варшавѣ» (1827) и былъ издателемъ перваго иллюстрированнаго польскаго журнала «Magazyn Powszechny». Между многими изданіями Глюцберга слѣдуетъ отмѣтить: «Numizmatyka krajowa», «Encycl. obrazowa», «Dzieła» Бродзинскаго и др. *Глюцбергъ* (Михаилъ)—сынъ предыдущаго. Издалъ исторію польской литературы Бартошевича, журналъ для народа «Kmiotek» (1860), иллюстрированное изданіе для женщинъ «Bluszcz», «Польскую библію съ рисунками» Г. Доре и мног. др.

Глянцевый сыръ приготовляется домашнимъ образомъ изъ овечьяго и (гораздо рѣже) коровьяго молока крестьянами Полтавской губ., преимущественно въ Кобелякскомъ уѣздѣ. Эта лакомая, для неприхотливаго вкуса, пища не встрѣчается въ продажѣ на рынкѣ, такъ какъ лѣтомъ, слегка просоленая, не можетъ сохраняться даже на льду дольше 3—4 дней, а обыкновенно уже чрезъ 2—3 дня, горкнетъ. Способъ приготовленія очень простъ: въ хорошо истопленной русской печкѣ выгребаютъ угли въ переднюю часть («припечекъ») и, подогрѣвъ на нихъ молоко до 25—27° Р. опускаютъ, туда «*глянцку*»—желудокъ молодого барашка, предварительно хорошо вымытый, посоленый и высушенный растянутымъ на вилообразной палкѣ. Одна глянцка годится для приготовленія сыра много разъ, но должна быть послѣ каждаго приготовленія хорошо промыта и высушена. Чрезъ часъ молоко вполнѣ створожится и въ немъ образуется пластъ слоистаго сыра, который кладутъ на кусокъ холста и помѣщаютъ подъ гнетъ. Г. сыръ при ѣдѣ слегка скрипитъ на зубахъ. *С.*

Гладенское озеро въ Сладковской вол., Ишимскаго окр., Тобольской губ., занимающее пространство въ 70 кв. в. Озеро очень богато рыбою и окрестные жители занимаются поэтому почти исключительно рыболовствомъ.

Гляденъ, село—см. Красноярскій округъ.

Гляденово, с. Тамбовской г., Елатомскаго у., въ 70 в. къ ЮВ отъ у. г., при р. Цнѣ. Жит. 1757. Школа, свеклосахарный зав. съ производствомъ на 110 тыс. р., при 290 рабочихъ.

Глясе, *глясированная матерія* (étoffe glacée) — шелковая, отливающая то тѣмъ, то другимъ цвѣтомъ, вслѣдствіе разной окраски утка и основы (см. Нестротканныя матеріи).

Гмелина соль (хим.), или *красная соль*. Такъ называется двойная соль желѣза и калія, отвѣчающая синильной кислотѣ CNH; кристаллы ея обладаютъ краснымъ цвѣтомъ; составъ ихъ $K^3FeC^6N^6$. Она получается (Гмелинъ) при дѣйствіи хлора на растворъ *желтой соли*: $K^4FeC^6N^6 + Cl = K^3FeC^6N^6 + KCl$. Желтая соль (см.) образуется при прокаливаніи животныхъ остатковъ, роговъ, кожи и пр., содержащихъ углеродъ и азотъ, съ поташомъ въ желѣзныхъ сосудахъ; изъ получающейся при этомъ массы вода извлекаетъ желтую соль, кристаллизующуюся въ видѣ желтыхъ кристалловъ состава $K^4FeC^6N^6.3H^2O$. Желтая соль есть двойная соль синильной кислоты съ каліемъ и желѣзомъ въ видѣ закиси; въ красной соли находится желѣзо въ видѣ окиси; отсюда понятно, почему хлоръ, окислитель, превращаетъ первую во вторую. Желтая соль съ солями окиси желѣза даетъ синій осадокъ *берлинской лазури* $Fe^7C^{18}N^{18}$ по уравненію: $2Fe^2Cl^6 + 3K^4FeC^6N^6 = 12KCl + Fe^4(FeC^6H^6)^3$. Подобный синій осадокъ образуетъ красная соль съ солями закиси желѣза, по уравненію: $3FeCl^2 + 2K^3FeC^6N^6 = 6KCl + Fe^3(FeC^6N^6)^2$; получается *турнбулевская лазурь* $Fe^5C^{12}N^{12}$. Этими двумя реакціями въ аналитической химіи пользуются для качественнаго открытія закиси и окиси желѣза. Красная и желтая соль хорошо растворимы въ водѣ и выдѣляются при испареніи растворовъ въ видѣ крупныхъ кристалловъ выше приведеннаго состава. Будучи веществомъ окисленнымъ, соль Гмелина во многихъ случаяхъ въ растворахъ дѣйствуетъ окислительно, тогда какъ желтая соль играетъ роль возстановителя. Поэтому слѣдуетъ указать на то, что Г. соль (получаясь изъ желтой соли при дѣйствіи перекиси свинца въ видѣ $CaPbO^3$) начала играть роль при бѣленіи тканей, при чемъ возстановляется въ желтую соль. *С. С. Колотовъ.* Д.

Гмелины—семья ученых. Іоаннъ-Георгъ Г. (1674—1728)—аптекарь въ Тюбингенѣ; его работа о приготовленіи уксуснокислой ртути (Sperma mercurii) опубликована послѣ его смерти. Сыновья его: Г. 1-й *Іоганнъ-Конрадъ* Г. (род. 1707) былъ врачомъ и аптекаремъ въ Тюбингенѣ. 2-й *Іоганнъ-Георгъ* Г. *старшій*, путешественникъ-натуралистъ. Род. въ 1709 г. въ Тюбингенѣ; въ 1731 г. приглашенъ въ СПб. Въ 1733 предпринялъ, по порученію академіи наукъ, совмѣстно съ историкомъ Мюллеромъ и географомъ де ля Кроаеромъ, подъ общимъ руководствомъ знаменитаго Беринга, путешествіе по Сибири, задуманное и организованное еще Петромъ I. Въ экспедиціи принималъ, между прочимъ, участіе и студентъ С. Крашенинниковъ, впослѣдствіи профессоръ академич. гимназіи. Большую часть пути Г. прошелъ съ Мюллеромъ. Г. избралъ маршрутъ черезъ Ярославль, Казань, Тобольскъ, Семипалатинскъ, Усть-Каменогорскъ, Томскъ, Енисейскъ и Иркутскъ на Якутскъ, откуда вернулся въ Петербургъ черезъ Иркутскъ, Томскъ, Верхотурье, Великій Устюгъ, Вологду и Шлиссельбургъ. Путешествіе свое Г. описалъ въ Тюбингенѣ, гдѣ и умеръ въ 1749 г. профессоромъ ботаники. Его «Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743» (4 тома, in 8°, съ картами и рисунками), вышедшему въ Геттингенѣ въ 1751—52 гг. и написанному въ формѣ дневника, мы обязаны первыми точными свѣдѣніями о природѣ и обитателяхъ Сибири, а спеціальное ботаническое сочиненіе его: «Flora sibirica» (СПб. 1747—1749, 4 тома in 4°), даетъ списки сибирскихъ растеній, до путешествія Г. совершенно почти неизвѣстныхъ въ Европѣ. 3) *Самуилъ Готлибъ младшій*, племянникъ Г. старшаго, путешественникъ-натуралистъ. Род. въ 1745 г. въ Тюбингенѣ. Въ 1766 г. приглашенъ въ СПб. По порученію академіи, предпринялъ въ 1768 г. путешествіе для изученія прикаспійскихъ странъ. По Дону путешествовалъ нѣкоторое время съ Гюльденштедтомъ. Въ 1769 г. посѣтилъ Черкассы и Астрахань. Въ 1770 г. моремъ отправился въ Дербентъ, отсюда сухимъ путемъ въ Баку, Шемаху и Сальяны, затѣмъ моремъ въ Энзели. Въ 1771 г. былъ въ Рештѣ и Балфрушѣ. Въ началѣ 1772 г. вернулся въ Астрахань, откуда направился черезъ Сарепту въ Кумавскую степь и Моздокъ; затѣмъ Терекомъ и степью вернулся въ Астрахань. Въ іюнѣ 1772 г. снова выѣхалъ моремъ въ Персію, въ сопровожденіи нѣсколькихъ помощниковъ и военной команды изъ 40 человѣкъ. Осмотрѣвъ восточный берегъ моря до Энзели, Г. намѣревался сухимъ путемъ пройти въ Кизляръ. Но, выѣхавъ изъ Дербента, онъ былъ ограбленъ и задержанъ хайтыцкимъ ханомъ Усмеемъ, въ разсчетѣ получить за него выкупъ. Отъ всевозможныхъ лишеній Г. заболѣлъ и умеръ въ 1774 г., въ деревнѣ Ахметкентѣ, гдѣ находился въ заточеніи. Самое важное сочиненіе Г.: «Reise durch Russland zur Untersuchung d. drei Naturreiche» (СПб., 4 ч., 1770 — 1784), съ чертежами, рисунками животныхъ и растеній, типовъ и пр. Ч. I содержитъ путешествіе отъ СПб. до Черкассъ; ч. II—отъ Черкассъ до Астрахани, съ подробнымъ описаніемъ города, А., Волги, рыболовства и пр.; ч. III—описаніе сѣверной Персіи (съ современнымъ Закавказьемъ); въ ч. IV, вышедшей въ 1784 г. въ обработкѣ Палласа, помѣщенъ дневникъ послѣдняго путешествія Г. и краткая его біографія, составленная Палласомъ же.—4) *Іоганнъ-Фридрихъ* (1748—1804), племянникъ Г. старшаго, профессоръ медицины въ Тюбингенѣ и Геттингенѣ. Ему принадлежитъ 13-ое изданіе «Systema naturae» Линнея и 15-ое изданіе «Systema vegetabilium» Линнея же. Кромѣ того, онъ написалъ «Allgemeine Geschichte der Pflanzengifte (1803)» и «Onomatologia botanica complecta» 1772—1778, 10 част.)», безъ фамиліи автора. Оставилъ также много сочиненій по химіи. Наиболѣе извѣстны: «Einleitung in die Chemie» (1780); «Grundriss der allgemeinen Chemie» (1749); «Einleitung in die Pharmacie» (1781); «Grundriss der Pharmacie» (1792); «Grundsätze der technischen Chemie» (1786); «Chemische Grundsätze der Gewerbkunde» (1795); «Chemische Grundsätze der Probir-und Schmelzkunst» (1786); особенно замѣчательна его «Geschichte der Chemie» по своей полнотѣ и количеству труда, на нее положеннаго.—5) *Леопольдъ* Г. (1788—1853)—сынъ предыдущаго, профессоръ химіи гейдельбергскаго университета съ 1814 по 1851 г. Главную славу этого Г. составила его книга «Handbuch der theoretischen Chemie», изданная во Франкфуртѣ въ 1817—19 гг. и выдержавшая много изданій, особенно послѣ обработки ея Краутомъ; эта книга, благодаря своей полнотѣ, сдѣлалась необходимой справочной книгой во всѣхъ химическихъ научныхъ лабораторіяхъ. Важныя работы по органической химіи были сдѣланы Г. вмѣстѣ съ Тидеманномъ: «Versuche über die Wege, auf welchen Substanzen aus dem Magen und Darmkanale in das Blut gelangen» (1820) и «Die Verdauung» (1826—27). Г. также принадлежитъ одна изъ многочисленныхъ попытокъ классификаціи химическихъ соединеній и элементовъ, изложенная въ «Versuch eines neuen chemischen Mineralsystems» (1825).

Гмина (Gmina)—слово это, тождественное съ франц. *commune*, нѣм. *Gemeinde* и соотвѣтствующее русскому слову *община*, проникло въ Польшу, по всей вѣроятности, въ Средніе вѣка, когда, послѣ татарскихъ нашествій, опустошенная страна быстро населялась выходцами изъ Германіи и возникали, на основахъ германскаго права, поселенія, впослѣдствіи ополячившіяся. Номенклатура ихъ устройства усвоена польскимъ языкомъ во множествѣ словъ, напр. *войтъ* отъ Vogt, *солтысъ* отъ Schultheiss, *лавники* (скамейщики)—переводъ слова scabini или Schoeffen. Въ настоящее время *гмина* называется въ губерніяхъ Царства Польскаго наименьшая административная единица. Въ такомъ значеніи слово это стало употребляться въ герцогствѣ Варшавскомъ, которое въ 1809 г. подраздѣлено было на Г. городскія и сельскія. Органами мѣстнаго административнаго управленія были въ первыхъ бургомистръ съ лавниками, во вторыхъ — войтъ съ солтысами; и тотъ, и другой назначались правительствомъ. Такое же значеніе

Г. сохранили и въ Царствѣ Польскомъ. Устройство ихъ было опредѣлено закономъ 30 мая 1818 г. За единицу для сельской Г. принято было отдѣльное помѣщичье владѣніе, лишь бы оно составляло не менѣе 10 домовъ. Помѣщикъ, по званію своему, признанъ былъ войтомъ Г. и имѣлъ право представлять на утвержденіе правительства избраннаго имъ и имъ же оплачиваемаго (весьма скудно) замѣстителя. Такимъ образомъ помѣщикамъ была возвращена патримоніальная власть, отнятая у нихъ въ 1807 г. Вслѣдствіе новаго устройства Г. измельчала до такой степени, что въ 1858 г. въ Царствѣ Польскомъ, насчитывавшемъ слишкомъ пять тыс. Г., число мелкихъ Г., имѣвшихъ отъ 20 до 50 домовъ, возросло до 2621. Неудобства, обусловленныя чрезмѣрнымъ раздробленіемъ Г., вызвали законъ 1859 г., установившій наименьшій размѣръ Г. въ 50 домовъ, но сохранившій патримоніальный характеръ управленія, который горячо отстаивали Паскевичъ и директоръ коммиссіи внутреннихъ дѣлъ Мухановъ. Еще раньше, въ 1844 и 1847 г., императоръ Николай I также разрѣшилъ вопросъ о способѣ опредѣленія войтовъ въ пользу помѣщиковъ. Для гминъ, въ составъ которыхъ входили имѣнія нѣсколькихъ владѣльцевъ, закономъ 1859 г. установленъ порядокъ опредѣленія войтомъ одного изъ нихъ. Тѣмъ же закономъ установлены при войтахъ гминные совѣты изъ обывателей, избранныхъ всей Г. Число Г. сократилось до 3069, изъ которыхъ въ 1452 должность войтовъ исполняли сами помѣщики, а въ остальныхъ—заступающіе ихъ мѣсто. Между тѣмъ въ управленіе дѣлами Царства Польскаго вступилъ маркизъ Вѣлепольскій (VII, 617), который въ основу автономіи Царства хотѣлъ положить самоуправленіе гминное. Совершенно отрѣшившись отъ дѣленія, основаннаго на межахъ помѣщичьяго землевладѣнія, Вѣлепольскій принималъ за единицу Г. приходъ (приходовъ считалось 1817). Членами Г. должны были считаться всѣ жители, осѣдлые въ Г., но въ гминномъ управленіи имѣли участвовать, въ качествѣ избирателей, только совершеннолѣтніе мужескаго пола лица, неопороченныя судомъ, безъ различія вѣроисповѣданій, обладающія извѣстнымъ цензомъ по землевладѣнію (не менѣе 3 морговъ, т. е. 1½ дес., на правѣ собственности или аренды), по доходамъ (квартиранты, платящіе за наемъ не менѣе 15 руб. въ годъ) или роду жизни и занятіямъ (торговцы, промышленники, учителя, артисты, пенсіонеры). Дѣятельность членовъ Г., по этому проекту, исчерпывается избраніемъ солтысовъ (для деревень), членовъ гминнаго совѣта и трехъ кандидатовъ въ войты. Войтъ является предсѣдателемъ гминнаго совѣта и единолично несетъ полицейскую власть, въ самомъ обширномъ смыслѣ слова; для занятія этой должности необходимъ извѣстный образовательный цензъ (4 класса уѣзднаго училища). Гминный совѣтъ дѣйствуетъ непрерывно; главныя функціи его—составленіе гминнаго бюджета, управленіе гминной собственностью, заботы по содержанію церквей, больницъ, училищъ, обсужденіе вопросовъ о нововведеніяхъ и усовершенствованіяхъ въ Г. Должности войта и членовъ совѣта — почетныя и безмездныя. Проектъ этотъ былъ готовъ только къ началу 1863 г., а уже въ іюнѣ 1863 г. маркизъ Вѣлепольскій сошелъ со сцены. Новые распорядители края, стремясь вызвать къ жизни благонадежные, въ политическомъ отношеніи, его элементы (крестьянство), поставили реформу гминнаго управленія въ непосредственную связь съ вопросомъ объ устройствѣ польскихъ крестьянъ, лично свободныхъ, но землею до тѣхъ поръ не надѣленныхъ, и потому оставшихся въ сильной зависимости отъ помѣщиковъ. Въ октябрѣ 1863 г. Н. А. Милютинъ, кн. Черкасскій и В. А. Арцимовичъ предприняли поѣздку по части Варшавской и Радомской губ., въ каждой деревнѣ собирали громаду, подробно разспрашивали крестьянъ, свѣряли ихъ показанія съ документами, требовали къ себѣ войтовъ, разсматривали ихъ отчетность. Результатомъ этой поѣздки явилась записка (напеч. въ «Перепискѣ кн. В. А. Черкасскаго съ Н. А. Милютинымъ», въ «Славянскомъ Обозрѣніи» 1892 г., кн. 1 и 3). Авторъ ея (повидимому—Самаринъ), указавъ на то, что польскіе крестьяне вполнѣ способны къ самоуправленію, говоритъ, что сельскаго общества нѣтъ, громада созывается только для выбора солтыса и для переговоровъ съ помѣщикомъ и правительствомъ, что польская шляхта, въ союзѣ съ сельскимъ духовенствомъ, образовала плотную живую стѣну, черезъ которую мысль, слово и воля верховной власти, къ народу обращенныя, никогда не пробьются. Записка эта, вмѣстѣ съ радикально переработаннымъ проектомъ Вѣлепольскаго, была представлена Государю Н. А. Милютинымъ. Осуществленіе реформы рѣшено было возложить на особыя правительственныя учрежденія, независимыя отъ содѣйствія мѣстной польской администраціи. Такими чрезвычайными учрежденіями явились временно образованный, подъ предсѣдательствомъ намѣстника Царства, изъ лицъ, назначенныхъ Высочайшею властью, учредительный комитетъ и подчиненныя ему крестьянскія коммиссіи. Къ участію въ этихъ коммиссіяхъ привлекались, по возможности, лица, занимавшія должность мироваго посредника въ Россіи. Именнымъ указомъ 19 февраля 1864 г. Высочайше утверждено было положеніе о сельскихъ Г. въ Ц. Польскомъ. Число *сельскихъ* Г. къ 1891 г. низведено до 1288; размѣръ Г.—большею частью—отъ 300 до 500 дворовъ; средняя населенность — 4000 съ небольшимъ душъ обоего пола; среднее пространство — 14108 морговъ (около 7500 дес.). Каждая сельская Г. слагается: 1) изъ фольварковъ или мызъ помѣщиковъ и проч. землевладѣльцевъ, и 2) изъ деревень и колоній, крестьянами разныхъ наименованій населенныхъ. Крестьянскія деревни и колоніи образуютъ отдѣльныя *сельскія общества* (громады). Помѣщики, ихъ оффиціалисты, ихъ прислуга, наемники и лица, на ихъ земляхъ и въ ихъ домахъ поселенныя, не входятъ въ составъ громады, но въ составъ ея включены всѣ лица, получившія земельные надѣлы, въ томъ числѣ мелкая шляхта и даже, мѣстами, евреи. *Сельскій сходъ* состоитъ изъ крестьянъ домо-

хозяевъ, т. е. имѣющихъ свои усадьбы. Въ сходѣ участвуютъ и женщины, числящіяся собственницами усадебъ и хозяйствъ въ деревнѣ. Сельскій сходъ собирается по созыву и подъ предсѣдательствомъ либо солтыса, либо войта; онъ вѣдаетъ хозяйственное управленіе всякой громадской собственностью; ему же предоставлены раскладка между плательщиками государственныхъ налоговъ, совѣщанія и ходатайства о нуждахъ сельскаго общества, учрежденіе сельскихъ начальныхъ училищъ и т. п. *Солтысъ* избирается сходомъ и утверждается начальникомъ уѣзда на 3 года, изъ домохозяевъ-христіанъ, имѣющихъ не менѣе 3 морговъ земли (евреи-солтысы, какъ и евреи-войты, допускаются только въ громадахъ и Г., состоящихъ исключительно изъ земледѣльцевъ Моисеева закона, которыя составляютъ рѣдкія исключенія). Будучи старшимъ въ громадѣ, солтысъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, помощникъ войта и полицейскій чиновникъ; жалованье (10—20 р. въ годъ) онъ получаетъ не отъ громады, а изъ гминнаго бюджета. Въ каждой сельской Г. въ праздничные дни, четыре раза въ годъ, созывается *гминный сходъ*, въ которомъ участвуютъ совершеннолѣтніе домохозяева мужескаго пола, безъ различія сословія и вѣроисповѣданія, обладающіе, на правахъ личной собственности, по крайней мѣрѣ 3 моргами земли (съ 1870 г. этотъ цензъ, по мѣрѣ надобности, можетъ быть пониженъ до 1½ морговъ). Въ сходѣ, не могутъ участвовать мировые судьи, духовные и чины полиціи, хотя бы они въ предѣлахъ Г. и владѣли землей. На практикѣ, однако, начальникъ уѣзда (который, по закону, можетъ являться на сходъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда того потребуютъ обязанности, возложенныя на него по наблюденію за исполненіемъ постановленій объ устройствѣ крестьянъ) не только бываетъ на сходахъ, но и руководитъ ими, особенно при выборахъ. Сверхъ обыкновенныхъ сходовъ могутъ быть созываемы и чрезвычайные. Созываетъ сходъ и предсѣдательствуетъ на немъ гминный войтъ. Сходъ считается состоявшимся при наличности половины домохозяевъ, имѣющихъ голосъ на сходѣ. Дѣла рѣшаются по большинству голосовъ, а если вопросъ касается недвижимаго имущества Г., то по большинству ⅔ голосовъ; при равенствѣ голосовъ перевѣсъ получаетъ сторона, къ которой присоединяется предсѣдатель. Голосованіе всегда открытое. Предметы вѣдомства сходовъ: 1) выборы должностныхъ лицъ Г., производимые разъ въ три года, 2) повѣрка дѣйствій и учетъ выборныхъ должностныхъ лицъ; 3) распоряженіе общественнымъ гминнымъ имуществомъ; 4) мѣры призрѣнія; 5) избраніе повѣренныхъ для хожденія по дѣламъ Г.; 6) разрѣшеніе случаевъ, въ которыхъ требуется на что-нибудь согласіе Г.; 7) наконецъ, гминное самообложеніе, равно какъ раскладка между селеніями Г. государственныхъ сборовъ и повинностей. Пока существовали гминные суды въ прежнемъ видѣ, раскладочныя работы и ревизіи возлагались совокупно на войта и на лавниковъ; но когда гминные суды были выдѣлены изъ Г., комитетъ для дѣлъ Царства Польскаго установилъ, въ 1879 г., обязательный ежегодный выборъ двухъ *уполномоченныхъ*, которые, вмѣстѣ съ войтомъ и солтысами, составляютъ раскладку сборовъ гминныхъ и казенныхъ. Сходу предоставлено возлагать на этихъ уполномоченныхъ и повѣрку приходо-расходныхъ книгъ, и содѣйствіе войту (для послѣдняго—обязательное) по дѣламъ, касающимся пользы или общественнаго хозяйства Г. Такимъ образомъ явилось нѣчто въ родѣ гминной управы или совѣта. Служба по гминнымъ выборамъ обязательна. Общія условія для всѣхъ избираемыхъ на гминныя должности: христіанская вѣра, 25-лѣтній возрастъ, пребываніе въ Г. въ теченіе, по крайней мѣрѣ, 3 лѣтъ и владѣніе поземельнымъ участкомъ не менѣе 6 морговъ. Образованія не требуется никакого; всѣ должностныя лица, кромѣ писаря, могутъ быть безграмотны. Первое мѣсто въ ряду этихъ лицъ занимаетъ *гминный войтъ*, получающій жалованья отъ 50 до 180 руб. въ годъ. На должность войта гминный сходъ избираетъ двухъ кандидатовъ, изъ которыхъ одинъ утверждается уѣзднымъ начальникомъ къ отправленію должности, а другой—его замѣстителемъ. Устраняется войтъ отъ должности по распоряженію губернатора; суду предается по постановленію губернскаго правленія. Гминные войты, солтысы и писаря находятся подъ непосредственнымъ вѣдѣніемъ уѣзднаго начальника, который можетъ подвергать ихъ замѣчаніямъ, выговорамъ, денежному штрафу до 5 руб. и аресту до 7 дней; объ арестѣ войта онъ обязанъ безотлагательно довести до свѣдѣнія губернатора, съ подробнымъ объясненіемъ обстоятельствъ дѣла. Гминные войты, подвергнутые уѣзднымъ начальникомъ взысканію, могутъ въ семидневный срокъ принести жалобу губернатору. Гминный войтъ, какъ начальникъ солтысовъ и писаря, можетъ своей властью налагать на нихъ денежное взысканіе не выше 1 рубля, съ доведеніемъ объ этомъ до свѣдѣнія уѣзднаго начальника. Вѣдомству войта подлежатъ всѣ безъ изъятія лица, проживающія въ Г.; онъ безапелляціонно можетъ подвергать ихъ штрафу до 1 руб. и аресту на время до двухъ дней. Роль войта двойственная: онъ выборный срочный хозяинъ Г. и государственный чиновникъ, сосредоточивающій въ себѣ исполнительную власть въ предѣлахъ Г. Онъ 1) отвѣчаетъ за спокойствіе и порядокъ въ Г., предотвращаетъ нищенство, задерживаетъ бродягъ, ведетъ списки народонаселенія, выдаетъ виды на жительство и паспорты; 2) предупреждаетъ и пресѣкаетъ преступленія, заботится о безопасности лицъ и имуществъ; 3) исполняетъ указы и распоряженія правительства; 4) отводитъ квартиры войскамъ, наряжаетъ подводы, наблюдаетъ за отправленіемъ всякихъ повинностей казенныхъ и гминныхъ, взыскиваетъ подати; 5) распоряжается во время наводненій, пожаровъ, повальныхъ болѣзней; 6) вѣдаетъ дорожную повинность, пожарную часть, шинки, постоялые дворы и базары, гминныя училища, больницы, богадѣльни; 7) завѣдываетъ гминной кассой. Гминный писарь, назначеніе котораго при грамотномъ войтѣ не обязательно, служитъ либо по выбору схода, либо по найму; въ послѣднемъ случаѣ тре-

буется соглашеніе войта съ солтысами. Уѣздному начальнику предоставлено увольнять и перемѣщать писарей; онъ же своей властью предаетъ ихъ суду. На практикѣ Г. писарей назначаютъ обыкновенно уѣздные начальники. Сверхъ этихъ должностныхъ лицъ Г. предоставлено имѣть особыхъ сборщиковъ податей, смотрителей училищъ и больницъ, лѣсныхъ и полевыхъ сторожей; но за недостаткомъ средствъ эти органы не существуютъ, и войты прибѣгаютъ къ содѣйствію земской стражи, соотвѣтствующей русскимъ урядникамъ.

Сравненіе организаціи сельскихъ Г. по Положенію 19 февраля 1864 г. съ проектомъ Вѣлепольскаго показываетъ, что Вѣлепольской желалъ организовать Г. безсословную, а Положеніе 1864 г. хотя и не превратило Г. въ единицу сословную, подобную нашей волости (VII, 93), но основало ее на базисѣ исключительно землевладѣльческомъ. Вслѣдствіе исключенія изъ Г. представителей умственнаго труда и капитала, главнымъ источникомъ дохода служитъ для нея поземельная подать, тяжелая, неуравнительная, собираемая съ трудомъ и въ количествѣ недостаточномъ. По даннымъ 1873 г. изъ 7 коп., взимавшихся съ морга на гминные расходы, 5 к., шли на содержаніе Г. управленія и только 1½ на всѣ остальныя надобности. Г. не осуществляетъ и малой доли возложенныхъ на нее задачъ, остается безъ больницъ, безъ пріютовъ и богадѣленъ, безъ пожарной части. Въ 1870 г. установленъ особый сборъ въ доходъ Г. съ протеста векселей (въ размѣрѣ ¼ % съ суммы векселя) и со всякаго рода актовъ, предъявляемыхъ въ Г. ко взысканію или совершаемыхъ нотаріальнымъ порядкомъ (въ размѣрѣ 50% съ гербоваго сбора); но средства Г. увеличиваются этимъ лишь незначительно. Признаніе образовательнаго ценза ненужнымъ для занятія должности войта усилило значеніе гминнаго писаря, который, при безграмотномъ или малограмотномъ войтѣ, становится фактически главнымъ лицомъ въ Г.; типъ такого писаря увѣковѣченъ Генрихомъ Сенкевичемъ въ одной изъ его лучшихъ повѣстей («Szcike wogiem»). Тѣмъ не менѣе, благодаря совмѣстному включенію въ Г. и мужика, и помѣщика, образованный элементъ играетъ въ Г. довольно видную роль. Уже въ 1881 г. число неграмотныхъ войтовъ не превышало 40%. По даннымъ 1873 г. изъ общаго числа 1313 войтовъ 183 принадлежало къ дворянскому званію (почти 14%), 989—къ крестьянскому, 141—къ мѣщанскому. Ср. Д. Г. Анучинъ, «Очерки экономическаго положенія крестьянъ въ губ. Ц. Польскаго въ 1873 г.» (Радомъ, 1875); В. Д. Спасовичъ, «О Г. и гминныхъ судахъ въ губ. Ц. Польскаго» («Юридич. Вѣстникъ», 1889 г. № 4 и въ «Сочиненіяхъ» т. III); H. Konic, «Samorząd gminny w Królewstwie polskiem w prównaniu z innemi Krajami europejskiemi» (Варш 1886); Jul. Zapicki, «Stosunki gminne w Król. pol. i właściwi kierunek ich rozwoju» («Ateneum» 1880 г. Варш.). Законодательный матеріалъ собранъ въ кн. Н. Маевскаго: «Гмина и войтъ. Руководство для чиновъ уѣздной администраціи и должностныхъ лицъ гминнаго самоуправленія» (Варш. 1891).

Гминные суды—сельскіе суды въ губерніяхъ Царства Польскаго. Сельскіе суды существовали въ Польшѣ чуть ли не съ XV в.; состояли они изъ лавниковъ (засѣдателей, см. Гмина), но значеніе ихъ было самое ничтожное: они ограничивались лишь сужденіемъ дѣлъ о незначительныхъ потравахъ. Впослѣдствіи лавники стали присутствовать при разборѣ и рѣшеніи дѣлъ только какъ свидѣтели. Съ XVII стол. исчезаютъ всякія упоминанія о какихъ-бы то ни было сельскихъ судахъ: помѣщикъ, сосредоточившій въ своемъ лицѣ полицейскую власть надъ крестьянами, получилъ для нихъ значеніе первой и послѣдней судебной инстанціи. Въ 1807 г. уничтожено было крѣпостное право, а вмѣстѣ съ нимъ пала и патримоніальная власть помѣщиковъ. По конституціи 1815 года каждая гмина должна была имѣть трибуналъ гражданскій и полицейскій, для разбора дѣлъ на сумму не свыше 500 злотыхъ. Но лишь въ 1860 г. Высоч. утвержденъ былъ уставъ о сельскихъ Г. судахъ, который обнародованъ былъ 1 марта 1861 г. и особымъ указомъ распространенъ на всѣ города, не исключая Варшавы. Правительство Царства Польскаго, возвратившее помѣщикамъ полицейскую власть (см. Гмина), и Г. суду дало характеръ патримоніальный, хотя ему подлежали всѣ жители гмины безразлично. Г. судьей признавался Г. войтъ; мѣстный помѣщикъ, лично не несущій обязанности войта, могъ, по желанію, занять должность судьи. Положеніемъ о сельскихъ гминахъ 19 февраля 1864 г. патримоніальная юрисдикція и власть помѣщиковъ уничтожены, но въ остальномъ уставъ о Г. судахъ 1860 г. послужилъ основаніемъ и для Положенія 1864 года, соединившаго въ лицѣ войта власть полицейскую съ судебной. Г. суду, состоявшему изъ войта и лавниковъ, были подсудны: 1) дѣла, цѣною до 30 р. (съ 1865 г.—до 100 р.), по искамъ о движимомъ имуществѣ или исполненію личныхъ обязательствъ, или объ убыткахъ; 2) споры между крестьянами о земляхъ крестьянскаго надѣла, о раздѣлахъ имущества и о наслѣдствѣ, и 3) дѣла о маловажныхъ проступкахъ (инструкція 30 дек. 1865 г.), влекущихъ за собою наказаніе выговоромъ, штрафомъ до 10 р. или арестомъ до 7 дней. Г. суды должны были судить преимущественно по совѣсти и безапелляціонно; обжалованіе ихъ приговоровъ допускалось только въ порядкѣ кассаціонномъ, и притомъ не судебнымъ мѣстамъ, а крестьянскимъ коммиссіямъ и другимъ административнымъ установленіямъ. При распространеніи въ 1875 году на Царство Польское Судебныхъ Уставовъ 1864 года возникла мысль о замѣнѣ коллегіальныхъ Г. судовъ единоличными мировыми судьями; но она была оставлена, «дабы удержать надлежащее въ мѣстномъ судѣ участіе за тѣмъ, созданнымъ указами 19 февр. 1864 г. землевладѣльческимъ классомъ (т. е. за крестьянами), на которомъ правительство полагаетъ основаніе охранительныхъ началъ въ Ц. Польскомъ». Съ 1 іюля 1876 г. въ губерніяхъ Ц. Польскаго дѣйствуютъ въ городахъ единоличные мировые судьи, а въ селеніяхъ—*гминные суды*. Г. судъ учреждается на одну или нѣсколько гминъ,

которыя составляютъ *гминный судебный округъ*. При соединеніи гминъ въ группы наблюдается, чтобы въ округѣ заключалось не болѣе 4 гминъ, 300 кв. в. и 15 тыс. населенія, а также чтобы между центральнымъ мѣстомъ округа и его окружностью было не болѣе 20 в. Всѣхъ Г. судовъ 374. Въ силу начала отдѣленія суда отъ администраціи, изъ гминнаго суда исключенъ войтъ: предсѣдателемъ его является особый *гминный судья*, который судитъ вмѣстѣ съ *лавниками*. Въ отсутствіе Г. судьи мѣсто его занимаетъ старшій изъ лавниковъ. Г. судья и лавники, послѣдніе въ числѣ не менѣе трехъ, избираются Г. сходомъ. Кандидатъ въ Г. судьи долженъ удовлетворять тѣмъ же условіямъ, что и Г. войтъ, но кромѣ того онъ долженъ еще обладать образованіемъ, полученнымъ въ какомъ-либо училищѣ (хотя бы начальномъ), или выдержать соотвѣтствующее испытаніе. Образовательный цензъ можетъ быть замѣненъ 3-хлѣтней службой въ такихъ должностяхъ, при исполненіи которыхъ возможно пріобрѣсти практическія свѣдѣнія въ производствѣ судебныхъ дѣлъ. Въ лавники избираются тѣ изъ *грамотныхъ* жителей гминъ, которые могутъ занимать Г. должности на общемъ основаніи. На каждую должность гминнаго судьи избираются не менѣе 2 кандидатовъ; на каждую должность лавника избираются по два лица, одно для замѣщенія должности лавника, а другое —кандидатомъ къ нему. Списки кандидатовъ въ должности Г. судей представляются губернаторомъ на усмотрѣніе министра юстиціи, отъ котораго зависитъ утвердить одно изъ избранныхъ лицъ, или же, помимо ихъ, *назначить* Г. судью, *до слѣдующихъ выборовъ*. Лавники и кандидаты къ нимъ утверждаются губернаторомъ, по предварительномъ соглашеніи съ прокуроромъ окружного суда. Министръ юстиціи можетъ Г. судей и лавниковъ во всякое время устранить отъ должностей. Г. судьи и лавники подлежатъ дисциплинарной отвѣтственности на томъ же основаніи, какъ и мировые судьи; дисциплинарныя дѣла о нихъ вѣдаются окружными судами. Для письмоводства при Г. судѣ состоитъ *писарь*, назначаемый предсѣдателемъ мирового съѣзда, по представленію Г. суда или по собственному усмотрѣнію, и подчиненный его же дисциплинарной власти. Расходы по содержанію Г. судовъ отнесены съ 1887 г. на счетъ государственнаго казначейства, при чемъ въ доходъ послѣдняго обращены тѣ Г. сборы, которые до того взимались на содержаніе Г. судовъ. Жалованья Г. судьѣ положено 700 р., лавникамъ—по 150 р., писарю—500 р., на канцелярскіе и хозяйственные расходы отпускается 500 р. Г. судьямъ, назначеннымъ правительствомъ, а также Г. судьямъ, прослужившимъ по выборамъ два трехлѣтія и утвержденнымъ на 3-ье трехлѣтіе, производится дополнительное содержаніе въ размѣрѣ 300 р. Г. суды подчинены мировымъ съѣздамъ. Въ съѣздѣ участвуютъ мировые и Г. судьи въ равномъ числѣ, а такъ какъ послѣднихъ числится 374, на 110 мировыхъ, то Г. судьи участвуютъ въ съѣздѣ по особой очереди. Предсѣдатель мирового съѣзда обязанъ производить, не менѣе одного раза въ годъ, ревизію каждаго изъ состоящихъ въ его округѣ гминныхъ судовъ. Въ отступленіе отъ общаго правила, по которому судопроизводство въ Царствѣ Польскомъ происходитъ на русскомъ языкѣ, въ Г. судахъ можетъ быть допускаемо и употребленіе мѣстныхъ языковъ, если стороны и участвующія въ дѣлѣ лица не знаютъ языка русск.; но приговоры, рѣшенія и вообще всѣ письменные акты, отъ суда исходящіе, во всякомъ случаѣ должны быть излагаемы на русскомъ яз. По установившейся практикѣ, Г. суды и мировые съѣзды требуютъ, чтобы исковыя и др. прошенія писались непремѣнно на русскомъ яз. Въ 1878 и 1880 г. сенатъ по одному дѣлу, начатому бывшимъ дѣятелемъ государственнаго совѣта Ц. Польскаго и сторонникомъ легальной оппозиціи, Ностицъ-Яцковскимъ, дважды разъяснилъ, что исковыя прошенія могутъ быть написаны на языкѣ мѣстнаго населенія; но отъ этого практика не измѣнилась. Впрочемъ, во многихъ Г. судахъ написанное по-польски прошеніе облекается или, вѣрнѣе, видоизмѣняется въ форму протокола словесной жалобы, и это обстоятельство служитъ одной изъ главныхъ причинъ того расположенія, которое стяжали себѣ Г. суды среди населенія. Въ 1882 г. сенатомъ признано, что апелляціонныя и др. жалобы на рѣшенія Г. судовъ, подлежащія разсмотрѣнію мировыхъ съѣздовъ, должны быть писаны на русск. яз. *Гражданская компетенція*, какъ мировыхъ судей, такъ и Г. судовъ въ Царствѣ Польскомъ, по характеру своему не отличается отъ юрисдикціи мировыхъ судей Имперіи, но она ограничена цѣною иска не свыше 300 р.; въ ея составъ входятъ и иски о возстановленіи пользованія сервитутами, указанными въ кодексѣ Наполеона (но не о правѣ на сервитуты), когда со времени нарушенія прошло не болѣе года. Сверхъ того исключительно Г. судамъ предоставлены споры между сельскими жителями, надѣленными землями по Положенію 19 февраля 1864 г., объ этихъ надѣлахъ, а также вообще о наслѣдствахъ и по раздѣламъ, когда имущество состоитъ изъ земли въ размѣрѣ не болѣе одной увлоки и изъ движимостей на сумму до 1500 руб. Наконецъ, Г. суды разсматриваютъ жалобы на опредѣленія семейныхъ совѣтовъ крестьянъ, въ которыхъ предсѣдательствуютъ лавники. При постановленіи рѣшенія Г. судъ можетъ, по ссылкѣ одной или обѣихъ сторонъ, руководствоваться общеизвѣстными мѣстными обычаями. На рѣшенія Г. судовъ по искамъ цѣною не свыше 30 р. могутъ быть подаваемы въ мировой съѣздъ только кассаціонныя жалобы, по всѣмъ остальнымъ—апелляціонныя; и тѣ и другія—въ мѣсячный срокъ. Судебныя и др. пошлины тѣ же, что въ мировыхъ судахъ Имперіи. Въ *уголовную юрисдикцію* Г. судовъ входятъ проступки, которые, по уставу о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями, или по мѣстнымъ правиламъ о слугахъ и рабочихъ и объ охотѣ, влекутъ за собою: выговоры, замѣчанія и внушенія, денежныя взысканія не свыше 300 р., арестъ не свыше 3 мѣсяцевъ, заключеніе въ тюрьмѣ не свыше одного года. Преступленія противъ чужой собственности, когда цѣнность похищеннаго или

присвоеннаго превышаетъ 30 р., вѣдаются не Г. судами, а мировыми судьями. Изъ разбирательства Г. судовъ изъемлются проступки, совершенные мѣстными военными или гражданскими чинами, а равно проступки, состоящіе въ оскорбленіи нижнихъ чиновъ отдѣльнаго корпуса жандармовъ, при отправленіи ими обязанностей службы. Приговоръ Г. суда считается окончательнымъ, когда имъ опредѣляются: внушеніе, замѣчаніе, выговоръ, денежное взысканіе не свыше 15 р. съ одного лица или арестъ не свыше 3 дней, и когда вознагражденіе за вредъ и убытки не превышаетъ 30 р. На неокончательные приговоры могутъ быть принесены въ мировой съѣздъ апелляціонные отзывы въ 2-хъ-недѣльный срокъ. На практикѣ Г. суды не представляютъ собою политическаго орудія, съ помощью котораго крестьянство боролось бы противъ шляхты и духовенства. Крестьяне охотно избираютъ помѣщиковъ въ Г. судьи. Жажда общественной дѣятельности заставляетъ многихъ изъ среды мѣстной интеллигенціи добиваться не только должности Г. судьи, но и должности лавника. Это стремленіе въ циркулярѣ старшаго предсѣдателя варшавской судебной палаты отъ 4 марта 1888 г. признается несогласнымъ съ видами правительства. Г. судей по назначенію отъ правительства—около одной трети. Временное (на 3 года) допущеніе къ исправленію судейской должности, скудное содержаніе, жизнь въ провинціальной глуши, почти безъ надежды на служебное повышеніе—все это такія условія, кот. не благопріятствуютъ успѣшному замѣщенію должности Г. судьи помимо выборовъ. Законоположенія о Г. судахъ 1875 г. вошли въ составъ Судебныхъ Уставовъ Императора Александра II, изд. 1883 г. Ср. статьи о нихъ Юренева (въ «Журналѣ Гражд. и Уголовнаго Права» 1875 г., № 5 и 6, 1876 г. № 1), Рычкова (тамъ же, 1873 г. № 5), Карцева (тамъ же 1882 г. № 2 и 4), К. Т. (тамъ же, 1892 г. № 3), Спасовича (въ «Юридич. Вѣстникѣ» 1889 г. № 4 и въ «Сочиненіяхъ», т. III).

Гмирянка—с. Полтавской губ., Прилуцкаго у., при р. Гмирянкѣ; двор. 702, ж. 3473, 2 пр., школа, 4 лавки, 63 вѣт. мел., 4 кзн., 5 маслоб., еженед. базаръ, 3 ярм. До 1649 г. принадлежала къ Вишневеччинѣ (см.); по интентарю 1641 г. считалось хозяевъ 135.

Гмюнденъ (Gmunden)—главный городъ одноименнаго округа въ верхней Австріи, при устьѣ Трауна, на сѣв. берегу Траунскаго или Гмюненскаго озера, противъ почти отвѣснаго Траунштейна. 7 т. жит. Купанья въ озерѣ, сосновыя ванны, водолечебница. Чрезвычайно красивое мѣстоположеніе. Близъ города замки Эбенцвейеръ и Ортъ.

Гнаденталь (Новая Сарата)—нѣм. колонія Бессарабской губ., Аккерманскаго у., въ 70 в. отъ Аккермана, при р. Когильникѣ; 126 дворовъ, жит. 1017; лют. церк., школа и 2 лавки. Въ окрестностяхъ добываются глина, песокъ и известнякъ. *П. Т.*

Гнатовскій (Jan Gnatowsky)—современный польскій публицистъ и эстетикъ, сотрудникъ «Gaz. Polsk.»

Гнать къ вѣтру (*морск.*) идти въ бейдевиндъ, т. е. по направленію, составляющему острый уголъ съ направленіемъ вѣтра, но противъ него, стараясь вылавировать какъ можно больше на вѣтеръ.

Гнафей (Петръ, иначе называемый Фулонъ, Fullo, γναφεύς)—суконщикъ по ремеслу, игралъ весьма важную роль въ монофизитскихъ волненіяхъ, послѣ четвертаго вселенскаго собора. Онъ былъ монахомъ Константинопольскаго монастыря, а потомъ въ Халкедонѣ возведенъ въ санъ пресвитера. Въ Константинополѣ онъ былъ друженъ съ Евтихіемъ. Вмѣстѣ съ Зенономъ, затемъ императора Льва и правителемъ Сиріи, Г. прибылъ въ Антіохію и здѣсь началъ дѣйствовать въ пользу монофизитства и противъ Халкедонскаго собора. Найдя въ Антіохіи приверженцевъ, онъ возсталъ противъ православнаго антіохійскаго патріарха Мартирія и своими происками принудилъ его отказаться отъ каѳедры. На мѣсто Мартирія, при помощи Зенона, монофизиты избрали самого Г. Онъ сильно тѣснилъ православныхъ и, чтобы вкоренить въ обществѣ монофизитскія мысли, сдѣлалъ прибавку къ богослужебной пѣсни Трисвятому: «распныйся за насъ». Эта прибавка, несомнѣнно еретическая, съ точки зрѣнія монофизитства вполнѣ послѣдовательна. Если Сынъ Божій страдалъ за насъ по Божеству, какъ утверждали монофизиты, то, вслѣдствіе единосущія лицъ св. Троицы, съ Сыномъ страдали и Богъ Отецъ, и Духъ Св. По указу императора Льва Г. долженъ былъ оставить антіохійскую каѳедру и удалиться изъ Антіохіи. Тѣмъ не менѣе его послѣдователи-монофизиты свили себѣ гнѣздо въ антіохійскомъ патріархатѣ. Прибавка къ Трисвятому тоже не была забыта и нѣкоторое время была принята въ самомъ Константинополѣ.

Гнезенъ—г. Познанской пров. Пруссіи, см. Гнѣзно.

Гнезимъ-оя, гора, Тобольской губ., Березовскаго окр., въ с. части Урала. Изъ нея начинаются истоки р. Синьи. Вышиною въ 3600 фут.; вершина горы плоская, усѣянная валунами. По склонамъ Г.-оя встрѣчается тальковый кварцитъ, который, по мѣрѣ приближенія къ вершинѣ горы, постепенно переходитъ въ чистый зернистый кварцъ.

Гнейзенау (Gneisenau August)—графъ, прусскій генералъ-фельдмаршалъ (1760—1831); началъ службу въ австрійской арміи; перейдя въ прусскія войска, въ 1794 году участвовалъ въ походѣ въ Польшу; въ мирное время изучалъ военныя и политическія науки. Въ войну 1806 г. Г. обратилъ на себя особое вниманіе, а въ 1807 г., назначенный комендантомъ крѣп. Кольбергъ, успѣлъ сохранить ее для Пруссіи. До 1809 г. участвовалъ въ комиссіи по преобразованію прусск. войскъ; потомъ, въ числѣ другихъ лицъ, извѣстныхъ своею ненавистью къ Франціи, вышелъ въ отставку, и только въ 1813 г. снова поступилъ на службу, въ званіи ген.-квартирмейстера силезской арміи, предводимой Блюхеромъ, а послѣ смерти Шарнгорста назначенъ начальникомъ ея штаба. Рядъ успѣховъ силезской арміи, закончившихся битвою при Лейпцигѣ, въ значительной степени зависѣлъ отъ Г. Еще болѣе способствовалъ онъ побѣдамъ Блюхера

во время кампаніи 1814 г. По взятіи Парижа возведенъ въ графское достоинство. Съ открытіемъ кампаніи 1815 г. Г. снова назначенъ начальникомъ штаба арміи Блюхера. Послѣ заключенія мира командовалъ войсками въ рейнскихъ провинціяхъ, былъ губернаторомъ Берлина и членомъ государственнаго совѣта. Въ 1831 г. ему поручено было начальство надъ четырьмя корпусами, сосредоточенными близъ вост.-прусск. границы по случаю возстанія въ Польшѣ.

Гнейсовый гранитъ—см. Гранитъ.

Гнейстъ (Генрихъ-Рудольфъ Gneist)—извѣстный ученый и публицистъ, род. въ 1816 г.; состоитъ проф. въ берлинскомъ унив.; до 1850 г. служилъ, кромѣ того, въ судебномъ вѣдомствѣ. Въ 1858 г. вступилъ въ прусскую палату депутатовъ, затѣмъ былъ членомъ рейхстага Сѣверо-Германскаго союза и Германской имперіи; во время конфликта 1862—66 гг. былъ однимъ изъ самыхъ видныхъ членовъ оппозиціи; впослѣдствіи принадлежалъ къ національ-либеральной партіи, но разошелся съ нею, вслѣдствіе готовности его оправдывать произвольныя мѣры Бисмарка. Въ настоящее время состоитъ президентомъ Central-Verein für das Wohl der arbeitenden Klassen и редактируетъ органъ этого общества—«Der Arbeiterfreund». Наибольшую извѣстность доставили Г. его изысканія въ области государственнаго права Англіи. Сюда принадлежатъ: «Adel und Ritterschaft in England» (1853); «Das heutige engl. Verfassungs- und Verwaltungsrecht» (1857—63; 3 изд. 1-й ч., 1883—84; 3 изд. 2-й ч. 1876); «Das engl. Grundsteuersystem» (1859); «Budget und Gesetz nach dem konstitutionellen Staatsrecht Englands» (1867); «Die Stadtverwaltung der City von London» (1867); «Englische Verfassungsgeschichte» (1882; англ. переводъ Asworth, Л. 1886; русск. переводъ подъ ред. С. А. Вентерова: «Исторія государственныхъ учрежденій Англіи», М. 1885); «Das engl. Parlament» (1886; англ. переводъ Schee 1886). Къ этимъ трудамъ примыкаетъ цѣлый рядъ сочиненій, написанныхъ по поводу современныхъ политич. вопросовъ Германіи, въ которыхъ Г. неоднократно возвращается къ англ. учрежденіямъ: «Verwaltung, Justiz, Rechtsweg, Staatsverwaltung nach engl. und deutschen Verhältnissen» (1869); «Soll der Richter auch über die Frage zu befinden haben, ob ein Gesetz verfassungsmässig zu Stande gekommen» (1863); «Die preussische Kreisordnung» (1870); «Der Rechtsstaat» (1872, 2-е изд. 1879); «Vier Fragen zur deutschen Strafprocessordnung» (1874); «Gesetz u. Budget» (1879); «Die preussische Finanzreform» (1881) и мн. др. Въ качествѣ члена комиссіи рейхстага для обсужденія закона противъ соціалъ-демократовъ Г. издалъ «Das Reichsgesetz gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Socialdemokratie» (1878). Современное состояніе государства на континентѣ Европы Г. находитъ патологическимъ. Въ современномъ обществѣ замѣчается одно основное, неизмѣнное явленіе: зависимость неимущихъ классовъ отъ имущихъ и ожесточенная борьба ихъ между собою. Между тѣмъ, государственная жизнь прежде всего требуетъ единства. Для образованія единой государственной воли необходимо: 1) чтобы различныя соціальныя группы и партіи обладали желаніемъ и возможностью узнать взаимныя нужды и стремленія; 2) чтобы онѣ сошлись на какихъ-либо общихъ началахъ, могущихъ служить основой государственнаго управленія. Для достиженія этой цѣли конституціонная теорія и практика предлагаютъ развитіе общественной жизни путемъ періодической печати, соглашеніе разрозненныхъ стремленій общества путемъ сходокъ и ассоціацій, выборы довѣренныхъ лицъ общества и представительство общественныхъ интересовъ въ національныхъ собраніяхъ. Вездѣ и повсюду, однако, партіи стремятся не къ соглашенію, а къ господству. Вслѣдствіе этого единство достигается не гармоническимъ слитіемъ интересовъ въ единую государственную волю, а путемъ порабощенія однихъ интересовъ другими. Классы общества, достигшіе преобладанія въ представительныхъ собраніяхъ, не знаютъ и не хотятъ знать потребностей прочихъ классовъ общества, которые, въ свою очередь, отказываются видѣть въ нихъ своихъ представителей. Недостатки въ государственномъ устройствѣ завершаются недостатками въ госуд. управленіи. Общество, несмотря на стремленіе сосредоточить въ своихъ рукахъ управленіе государствомъ, не желаетъ взять на себя личнаго отправленія функцій госуд. власти, и такимъ образомъ выпускаетъ изъ своихъ рукъ власть, которая переходитъ къ бюрократіи. Зависимая въ своихъ жизненныхъ средствахъ отъ госуд. службы, бюрократія безпрекословно слѣдуетъ велѣніямъ центральной власти. Парламентарный образъ правленія, съ его постоянной смѣной направленій, влекущей за собой соотвѣтственныя перемѣны въ бюрократическомъ персоналѣ, противорѣчитъ всѣмъ насущнымъ интересамъ бюрократіи. По природѣ своей склонная къ абсолютизму, она скоро становится во враждебное отношеніе къ конституціи. Въ союзѣ съ профессіональной арміей и тѣми элементами общества, которые не нашли себѣ мѣста въ представительныхъ собраніяхъ, она производитъ одинъ изъ тѣхъ государственныхъ переворотовъ, которыми такъ изобилуетъ исторія континента Европы за послѣднее столѣтіе. Но если конституціонализмъ не въ силахъ обезпечить политическую свободу, то почему же она прочно укоренилась въ Англіи? Отвѣтъ на этотъ вопросъ Г. находитъ не въ раздѣленіи властей, какъ думали со временъ Монтескье, а въ самоуправленіи (selfgovernement). Въ Англіи общество сохраняетъ въ своихъ рукахъ центръ тяжести государственнаго управленія. Изъ-году-въ-годъ болѣе нежели 100000 лицъ, независимыхъ въ экономическомъ отношеніи, берутъ на себя безвозмездное отправленіе мѣстныхъ должностей лордовъ-намѣстниковъ, шерифовъ, мировыхъ судей, надсмотрщиковъ дорогъ и т. д. Служа по назначенію, эти должностныя лица обезпечиваютъ проведеніе въ мѣстномъ управленіи воли центральной власти. На ряду съ этимъ selfgovernement доставляетъ и всѣ гарантіи безпристрастія, такъ какъ управленіе проникнуто формами и характеромъ суда (коллегіальность состава, состязательность

процедуры, допущеніе двухъ, а въ принципіальныхъ вопросахъ—трехъ инстанцій). Еще важнѣе нравственная независимость, свойственная этому строю и чуждая бюрократіи. Къ тому же, пользованіе политическими правами поставлено въ Англіи въ равновѣсіе съ несеніемъ опредѣленныхъ политич. обязанностей. Несмотря на частныя отступленія, до послѣдняго времени въ англ. парламентѣ засѣдали, въ общемъ, тѣ же классы, которые несли безвозмездную личную службу въ мѣстномъ управленіи и потому располагали обширнымъ собственнымъ опытомъ для законодательства и контроля надъ управленіемъ. Совокупность всѣхъ этихъ условій кладетъ особый отпечатокъ на англ. политическія партіи: онѣ отличаются умѣренностью при осуществленіи власти и взаимною солидарностью по отношенію къ кореннымъ основамъ государственнаго порядка. Англійское самоуправленіе служитъ соединительнымъ звеномъ между обществомъ и государствомъ, перерабатываетъ и примиряетъ между собою враждебные другъ другу соціальные интересы и служитъ для образованія единой государственной воли. Въ конечномъ результатѣ получается нравственное единеніе народа съ правящими классами. Центръ государственной теоріи Г.—требованіе отъ имущихъ классовъ личнаго и безвозмезднаго труда въ государственномъ управленіи. Теорія эта, указывающая на тѣсную связь между государственнымъ устройствомъ и управленіемъ, занимаетъ видное мѣсто въ исторіи развитія государственнаго права; но она далеко несвободна отъ односторонности. Едва ли можно говорить о самоуправленіи и административномъ судѣ, какъ объ учрежденіяхъ, почти исчерпывающихъ собою содержаніе англ. свободы; едва ли можно скептически относиться къ такъ называемымъ конституціоннымъ гарантіямъ и даже отрицать существованіе нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ, напр., право палаты общинъ отказывать въ утвержденіи бюджета. Уже 30 лѣтъ тому назадъ Г. предвѣщалъ «разложеніе англ. конституціи», вслѣдствіе преобразованій, несогласныхъ съ ея духомъ; но признаковъ этого разложенія все еще не видно, хотя новѣйшія реформы идутъ въ направленіи, противоположномъ многимъ идеямъ Г. (см. Великобританія, V, 779—780). Новѣйшіе англійскіе публицисты (Дайси) усматриваютъ центръ тяжести англ. конституціи во всемогуществѣ парламента (понимая подъ этимъ именемъ корону, палату лордовъ и палату общинъ), который никогда, за исключеніемъ періодовъ революціи, не имѣлъ непосредственной исполнительной власти, что и способствовало господству права. И въ Германіи раздаются уже голоса на счетъ ненаучности нѣкоторыхъ историческихъ пріемовъ Г. У Г. англійская конституція является продуктомъ естественнаго, почти ничѣмъ непрерываемаго роста изъ тѣхъ сѣмянъ, какія посѣяны были на англійской почвѣ германскимъ племенемъ англо-саксовъ, исполненнымъ германскаго народнаго духа. Все хорошее въ англійской конституціи не имѣетъ другого источника, кромѣ этого духа, а все дурное — результатъ вреднаго вліянія Франціи и французскихъ идей. Когда возникла мысль о переводѣ соч. Г. на англ. языкъ, и англ. спеціалисты призваны были высказаться о научныхъ достоинствахъ трудовъ Г., въ средѣ ихъ составилось единогласное и неблагопріятное для автора мнѣніе. При этомъ указывалось на недостаточное и односторонее знакомство Г. съ прямыми источниками, на отсутствіе критическаго отношенія къ тѣмъ источникамъ, которые ему извѣстны, на игнорированіе имъ историческихъ данныхъ, идущихъ въ разрѣзъ съ его нерѣдко апріорными построеніями. У насъ выразителемъ этихъ мнѣній является М. М. Ковалевскій («Англ. конституція и ея историкъ», М., 1880), указывающій, между прочимъ, на то, что въ лондонскомъ архивѣ хранятся тѣ самые акты, которые Г. объявилъ вымышленными и которые противорѣчатъ мнѣнію Г., будто бы мировые судьи въ Англіи съ древнѣйшихъ временъ всегда назначались правительствомъ и никогда не избирались народомъ. Ср. А. Назимовъ, «Теорія конституціонализма и самоуправленія Рудольфа Гнейста» (Яросл., 1881). *А. Л.*

Гнейсъ—весьма распространенная горная порода, состоящая, главнымъ образомъ, изъ калійнаго полевого шпата (ортоклаза), кварца и слюды. Тотъ же самый составъ свойственъ граниту, но существенное различіе между обѣими породами заключается въ томъ, что въ гранитѣ отдѣльные минералы не обнаруживаютъ никакой правильности въ распредѣленіи, напротивъ того въ Г. всѣ составныя части, часто листоватыя и пластинчатыя, располагаются во взаимно параллельномъ положеніи, сообщая породѣ слоистый характеръ. Г., сверхъ того, весьма часто въ природѣ бываютъ разбиты на мощныя плиты или пласты. Нерѣдко Г. утрачиваютъ слоистость и переходятъ въ граниты, что указываетъ на тѣсную связь этихъ породъ между собою. Покрывая огромныя пространства земной поверхности и образуя цѣлые горные хребты, гнейсъ не вездѣ является одинаковымъ. Съ одной стороны измѣняется характеръ и расположеніе составныхъ частей—структура породы, съ другой стороны къ приведеннымъ выше главнымъ составнымъ частямъ то присоединяются, то замѣщаютъ ихъ отчасти еще и другіе минералы и получается цѣлый рядъ разновидностей. По структурѣ различаютъ: обыкновенный Г., въ кот. слоистость обусловлена взаимнопараллельнымъ расположеніемъ листочковъ слюды, чешуйчатый, шестоватый и сланцеватый Г.; корнубіанитъ и геллефлинту—чрезвычайно мелкозернистыя, плотныя разности Г., наконецъ очковый Г. и порфироидъ, съ порфировидно выдѣлившимися кристаллами полевого шпата. По минералогическому составу Г. распадаются на біотитовый и мусковитовый, отъ преобладающаго въ нихъ вида слюды; роговообманковый, фиболитовый, хлоритовый, графитовый, авгитовый, по характеру минераловъ, въ большей или меньшей степени замѣщающихъ слюду; гранулитъ, состоящій существенно изъ кварца и полевого шпата съ примѣсью граната и др. Химическій составъ Г. довольно разнообразенъ; обыкновенно въ нихъ содержится 60—75% кремнекислоты, 10—15% глинозема и въ небольшомъ количествѣ окись же-

лёза, известь, магнезія, кали, натръ и вода. Г. представляетъ хорошій строительный матеріалъ, мало уступающій по качеству граниту и даже имѣющій передъ нимъ нѣкоторыя преимущества въ большемъ постоянствѣ его состава и строенія, преобладаніи мелкозернистыхъ, наиболѣе цѣнныхъ въ строительномъ отношеніи разностей и болѣе легкой добычѣ и обработкѣ. Г., достигающія 1000 м. мощности, залегаютъ въ отложеніяхъ древнѣйшей геологической системы-лаврентьевской (см.), составляя какъ бы фундаментъ, на которомъ покоятся всѣ остальныя слоистыя образованія. Менѣе мощные пласты ихъ встрѣчаются иногда среди осадковъ гуронской, силурійской, а по нѣкоторымъ указаніямъ и въ болѣе новыхъ геологическихъ системахъ. Г. выступаетъ на земную поверхность преимущественно въ странахъ гористыхъ, гдѣ нарушено горизонтальное положеніе слоевъ или гдѣ породы болѣе новыя размыты и снесены водой. Въ Россіи Г. покрываетъ значительную часть Финляндіи, Олонецкой и Архангельской губ., встрѣчается на Уралѣ на югѣ Россіи въ губ. Херсонской, Екатеринославской, Кіевской, Волынской и др. и во многихъ мѣстностяхъ Вост. Сибири. Происхожденіе Г. остается до сихъ поръ крайне загадочнымъ, не смотря на то, что существуютъ десятки гипотезъ и обширная литература, посвященная разрѣшенію этого вопроса. Всѣ гипотезы сводятся, однако, къ слѣдующимъ немногимъ основнымъ предположеніямъ. Одни видятъ въ Г. остатки первоначальной коры, которой покрылся земной шаръ при своемъ охлажденіи и переходѣ изъ огненно-жидкаго въ твердое состояніе; другіе считаютъ ихъ породами изверженными, но измѣненными и пріобрѣвшими слоистый характеръ впослѣдствіи, подъ вліяніемъ давленія и другихъ динамическихъ явленій; по мнѣнію четвертыхъ, Г. есть химическій осадокъ первобытнаго океана, кристаллизовавшійся изъ перегрѣтой воды, подъ существовавшимъ въ то время высокимъ атмосфернымъ давленіемъ; пятые признаютъ ихъ осадочными породами, постепенно, въ теченіи тысячелѣтій, измѣненными дѣйствіемъ земной теплоты, давленія и циркулирующихъ по трещинамъ породъ минеральныхъ водъ; наконецъ шестые смотрятъ на нихъ, какъ, породы осадочныя, уже во время или вскорѣ по отложеніи перешедшія въ кристаллическое состояніе, въ которомъ и остаются неизмѣненными до настоящаго времени. О происхожденіи Г. см. также Метаморфизмъ, Кристаллическіе сланцы.

Б. Полѣновъ.

Гнетокъ—1) бочарный снарядъ для гнутья обручей (см. Обручъ); 2) клинъ употребляемый для укрѣпленія косы съ ручкой (см. Коса).

Гнётъ—1) шестъ или тонкое бревно, которое кладется поверхъ сѣна, или сноповъ, для лучшей увязки ихъ при перевозкѣ; 2) жердь или слега, накладываемая поперекъ ската крыши, устроенной изъ драни или теса, въ крестьянскихъ постройкахъ, она прикрѣпляется («пришивается») деревянными гвоздями, вколачиваемыми въ одну изъ слегъ — *«рѣшетину»*, на которыхъ лежитъ самая крыша.

Гнетье, *гнетья*, см. Лучина.

Гнивань (Гневань) — ст. юго-зап. жел. д., Подольской губ., Винницкаго у., въ 20 в. отъ у.-г. Винницы. Въ окрестностяхъ каменоломни превосходнаго гранита и рафинадный зав. товарищества «Гнивань».

И. Т.

Гнидникъ, см. Живокость.

Гнилая гора, въ Кубанской обл. на полуостровѣ Тамани; она образовалась въ февралѣ 1815 г. послѣ изверженія одного грязнаго вулкана, лава котораго, наполнивъ небольшое озеро, образовала возвышеніе около версты въ окружности. Этотъ холмъ прозванъ «Гнилая гора».

Гнилецъ, *гнилобой* (у пчелъ) — загниваніе червы въ отдѣльныхъ ячейкахъ пласта, разбросанно лежащихъ между здоровыми, причемъ крышечки запечатанныхъ ячеекъ принимаютъ зубчатый видъ и мѣстами пробуравлены, а нѣкоторыя и совершенно исчезаютъ. Постепенно увеличиваясь и распространяясь на сосѣднія ячейки, Г. поражаетъ подъ конецъ цѣлые пласты. Различаютъ два вида Г.: *сухой*, когда червя погибаетъ немедленно послѣ выхода изъ яичекъ и, засыхая, издаетъ зловонный запахъ и *мокрый* или *свѣжій*, состоящій въ превращеніи содержимаго запечатанныхъ ячеекъ въ гнилое, тягучее вещество съ такимъ же непріятнымъ запахомъ. Эта болѣзнь не только дѣтвы, но и взрослыхъ пчелъ, а иногда даже матки (изслѣдованія Гильберта), очень заразительна. Причиной ея служитъ (по Кону) одна изъ бациллъ (Bacillus alveolaris, B. alvei). Мѣры предупредительныя — содержаніе улья сильнымъ и здоровымъ и устраненіе условій для развитія Г.: плохого провѣтриванія, сырости, охлажденія дѣтвы, заплѣснѣнія старыхъ пластовъ и т. п. Средства для лѣченія болѣзни — салициловая кислота, фенолъ и камфора. Окуриваніе первой, предложенное Гильбертомъ, считается наиболѣе быстродѣйствующимъ средствомъ и производится при помощи особой курилки, имѣющій трубу съ узенькимъ носкомъ. Послѣдній просовывается въ отверстіе около дна, чтобы пары салициловой кислоты проходили сквозь улей, причемъ летокъ не слѣдуетъ закрывать. Окуриваніе производится рано утромъ, или вечеромъ, когда всѣ пчелы находятся въ ульѣ. Почва возлѣ зараженныхъ ульевъ вскапывается и посыпается известью, или спрыскивается растворомъ салициловой кислоты *), который непремѣнно прибавляется и къ ситѣ—кормѣ больныхъ пчелъ. При значительномъ развитіи Г. послѣ продолжительнаго окуриванія необходимо перемѣстить пчелъ въ новый улей, добавить туда здоровыхъ, а иногда и замѣнить больную матку. Въ началѣ появленія Г., прямо спрыскиваютъ, посредствомъ пульверизатора, пчелъ и пласты растворомъ кислоты и затѣмъ, смѣшавъ винный растворъ кислоты пополамъ съ водою, впускаютъ по каплѣ его въ каждую больную ячейку пласта, еженедѣльно до полнаго прекращенія болѣзни. Рѣже прибѣгаютъ къ лѣченію фенолемъ. Лѣченіе камфорою, предложенное г. Осиповымъ

*) Сперва растворяютъ 1 ч. по вѣсу кислоты въ 8 ч. виннаго спирта, а затѣмъ 1 часть винаго раствора смѣшиваютъ съ 12 ч. отварной воды.

признано многими пчеловодами удовлетворительнымъ: чрезъ мѣсяцъ-два гнилецъ пропадаетъ. Для этого на полъ улья кладется кусокъ камфоры, завернутый въ тряпку, и по мѣрѣ улетучиванія замѣняется новымъ. *С.*

Гниловская станица — въ Черкасскомъ окр. Донской обл., на правомъ берегу Дона и при истокѣ Мертваго Донца, въ 40 в. отъ Новочеркасска и 5 в. отъ Ростова-на-Дону. Одна изъ самыхъ крупныхъ и промышленныхъ войсковыхъ станицъ; жителей 7850; 2 правосл. церкви, церковно-приходская школа; пристани: казенная хлѣбная и частная сплавная. На этихъ пристаняхъ въ 1890 г. разгрузилось 47 судовъ, съ грузомъ на 350000 руб. Главное занятіе жителей—рыбный промыселъ. Въ теченіе марта, апрѣля и мая здѣсь производится продажа всего почти запаса донской рыбы и икры. 2 ярмарки въ году, съ оборотомъ болѣе 800000 руб. Въ 1891 г. общественный капиталъ станицы составлялъ 48866 руб. Въ послѣднее время здѣсь стали съ большимъ успѣхомъ разводить табакъ.

Гнилое озеро (Сасыкъ), Евпаторійскаго у., Таврической губ., самое большое въ Крыму—72,2 кв. в., въ 1 в. на В. отъ г. Евпаторіи; отъ Чернаго моря отдѣляется узкою косою на ЮЗ.

Гнилое море—заливъ Азовскаго моря. См. Сивашъ.

Гнилой-Тикичъ — р. Кіевской губ.; образуетъ по сліяніи съ р. Высью р. Синюху; лѣвый прит. р. Буга. Течетъ къ Ю., длина 115 в., съ правой стороны принимаетъ р. Горскій-Тикичъ; при началѣ теченія имѣетъ крутые берега. Лѣвый берегъ болотистъ.

Гнилокровіе (septicaemia)—общее заболѣваніе организма, выражающееся по преимуществу разложеніемъ крови и вызываемое поступленіемъ въ ткани тѣла особаго заразнаго начала. «Гнилостныя лихорадки» извѣстны издавна, но только въ началѣ настоящаго столѣтія доказана зависимость ихъ отъ поступленія въ кровь продуктовъ гнилостнаго распада. Позже *Брігеръ* извлекъ изъ гніющаго трупа (птомаины) алкалоиды—«кадаверинъ» и «путресцинъ», которые разлагая кровь подобно, какъ при гнилокровіи, не вызывали всѣхъ общихъ явленій клинически наблюдаемаго гнилокровія. *Берманъ* выдѣлилъ изъ гнилостныхъ жидкостей кристаллическій сѣрнокислый «сепсинъ», убивавшій собакъ при всѣхъ симптомахъ гнилокровія. *Р. Кохъ* въ новѣйшее время доказалъ, что причина гнилокровія—особаго рода низшіе организмы. Онъ выдѣлилъ микробы, вызывавшіе гнилокровіе у мышей, кроликовъ и т. д., и каждые микробы вызывали свой, всегда одинаковыя явленія гнилокровія. Для гнилокровія человѣка, такіе септическіе микробы, хотя и предполагаются, но вполнѣ не установлены. Гнилостный ядъ можетъ поступить въ организмъ или извнѣ или развиться въ немъ самомъ.—Поступленіе гнилостнаго яда извнѣ, начаще наблюдается при травматической лихорадкѣ (см. Лихорадка), въ послѣродовомъ періодѣ и т. д.; самостоятельно же гнилостныя вещества образуются въ тѣлѣ при различныхъ гнойныхъ процессахъ, при омертвѣніяхъ и разложеніи тканей. Поступая въ организмъ, гнилостный ядъ, смотря по качеству и количеству, вызываетъ болѣе или менѣе значительное повышеніе температуры тѣла, лихорадку, общее заболѣваніе организма, или же ограничивается мѣстнымъ процессомъ, характеризующимся воспаленіемъ восходящихъ лимфатическихъ сосудовъ и железъ, раздраженіемъ и воспаленіемъ сосѣднихъ тканей,—иногда даже дифтеритическимъ. Общее зараженіе протекаетъ или чрезвычайно быстро, или медленно («хроническое гнилокровіе»). При остромъ Г. смерть наступаетъ очень быстро; на трупахъ констатируютъ опуханіе селезенка и паренхиматозное воспаленіе: почекъ, печени, сердца и др. Кровь черная, дегтеобразная, съ трудомъ или совсѣмъ не свертывается; на воздухѣ цвѣтъ крови не измѣняется; красные и бѣлые кровяные шарики—зернисты, форма ихъ измѣнена и они подвергаются распаду; въ крови находятся кристаллы гемоглобина и разнообразные виды палочкообразныхъ бактерій. Трупы умершихъ быстро загниваютъ. При хроническомъ теченіи гнилокровія, картина болѣзни выражается повторными, неправильными приступами лихорадки до очень высокой температуры, соотвѣтственно поступленію въ кровь гнилостныхъ веществъ. Внутренніе органы также претерпѣваютъ измѣненія; въ мелкихъ кровеносныхъ сосудахъ, въ капиллярахъ — микроорганизмы, сопутствующіе разложенію крови, скопляются иногда гнѣздами и закупориваютъ ихъ.

Гнилокровіе въ прежнія времена, наблюдалось довольно часто и даже въ формѣ эндемій, напр., въ военное время у раненыхъ въ госпиталяхъ и т. д., когда при производствѣ операцій, перевязокъ употребляли инструменты и матеріалы, носящіе заразу; въ настоящее же время, съ развитіемъ антисептики и асептики, гнилостные процессы, послѣ травматическихъ поврежденій, операцій — чрезвычайная рѣдкость. На значительное уменьшеніе гнилостныхъ заболѣваній въ наше время обратилъ вниманіе еще *Н. И. Пироговъ*, который въ послѣднюю турецкую кампанію $187^7/_8$ г., несмотря на крайне неблагопріятныя условія, «былъ пораженъ различіемъ въ ходѣ ранъ въ нынѣшнюю и прошедшую (крымскую) войны». (см. его «Военно-Врачебное Дѣло» на театрѣ войны въ Болгаріи, въ 1877 — 78 гг., стр. 83).

Гнилокровіе родильницъ, родильная горячка, какъ отдѣльная форма болѣзни, указывается еще древнѣйшими писателями (*Гиппократъ*, *Галенъ*, *Авиценна*, *Цельсъ* и др.), нынѣ она вполнѣ изучена, и наблюдается исключительно при несоблюденіи должной чистоты и опрятности. Раскрытая полость матки, легко всасываетъ гнилостныя вещества, которыя черезъ обильно развившіяся во время беременности въ маткѣ лимфатическія полости легко поступаютъ въ кровь. Микроорганизмы, вызывающіе такое разложеніе могутъ быть легко внесены въ эти пути воздухомъ, руками, водою, инструментами и т. д. Г. у родильницъ наступаетъ легче и протекаетъ тяжелѣе, чѣмъ при другихъ условіяхъ зараженія. Г. у родильницъ можетъ также ограничиться одними мѣстными процессами, или

же сразу наступаютъ общія явленія зараженія: тифозный характеръ заболѣванія, высокая температура и т. п. Патолого-анатомическія измѣненія при родильной горячкѣ такія-же, какъ вообще при Г. Зараженіе родильницы происходитъ обыкновенно или во время самаго акта родовъ, или тотчасъ послѣ нихъ, иногда же и во время беременности, которая въ такомъ случаѣ прекращается (преждевременные роды); сравнительно рѣдко зараженіе бываетъ на 2—3 недѣлѣ послѣ родовъ. Припадки болѣзни наступаютъ на 2-й день послѣ зараженія, чаще повторными познабливаніями, иногда же потрясающимъ ознобомъ и быстрымъ повышеніемъ температуры тѣла. Затѣмъ обыкновенно рѣзко выступаютъ явленія общаго тифознаго состоянія, дѣятельность сердца ослабѣваетъ, сознаніе нарушается и т. д. При гнилостномъ пораженіи внутриматочной оболочки послѣродовое очищеніе — бураго цвѣта, густо съ характернымъ зловоннымъ запахомъ. При пораженіи клѣтчатки таза и серознаго, брюшиннаго покрова матки высокая лихорадка даетъ значительныя колебанія, серозное пропитываніе ткани выражается появленіемъ плотныхъ опухолей около матки и сильныхъ болей, зависящихъ отъ пораженія брюшины. Иногда пораженіе ограничивается однимъ мѣстнымъ процессомъ; иногда же воспалительныя явленія распространяются на всю серозную оболочку таза и даже развивается общій перитонитъ (см.), въ огромномъ большинствѣ случаевъ оканчивающійся смертью. Насколько терапевтическое и хирургическое леченіе родильной горячки мало достигаетъ цѣли, настолько плодотворны мѣры предосторожности противъ зараженія, заключающіяся въ соблюденіи всяческой чистоты какъ родильницы, такъ и лицъ, за нею ухаживающихъ. На дезинфекцію родоваго канала (растворомъ сулемы 1% или растворомъ 5‰ карболовой кислоты) должно быть обращаемо особое вниманіе. Результаты такихъ мѣръ, принятыхъ въ широкихъ размѣрахъ въ большихъ родильныхъ домахъ, оказались блестящими: родильная горячка гнѣздится теперь только въ бѣднѣйшихъ грязныхъ жилищахъ. По даннымъ спб., городской статистики смертныхъ случаевъ отъ родильной горячки во всемъ населеніи столицы было:

	Число рожденій.	Умерло отъ родильной горячки.
1886	29126	66
1887	28237	51
1888	29594	77
1889	29979	80
1890	31006	60
1891	32263	48

А. Л—ій.

Гнилокровіе у овецъ — совершенно невѣрное названіе болѣзни, что указано еще Герляхомъ въ 60-хъ годахъ, но до сихъ поръ удержанное, хотя иногда и замѣняютъ его словомъ «*бѣлокровіе*». Въ новѣйшее время подъ этимъ названіемъ различные авторы описывали печеночно-глистную, легочно-глистную и т. п. болѣзни, но чаще всего паразитарную конституціонную болѣзнь, поражающую рогатый скотъ и овецъ цѣлыми стадами и выражающуюся въ хронической анеміи и общей водянкѣ. Больныя Г. животныя вялы и слабы, при ходьбѣ едва тянутъ ноги, часто пошатываются и сильно худѣютъ. Аппетитъ у нихъ иногда нормальный, иногда же сильно уменьшенный даже въ самомъ началѣ болѣзни. Кожа блѣдна, сильно шелушится, шерсть безъ блеска, ломкая, легко выдергивается. Всѣ слизистыя оболочки блѣднѣютъ и, наконецъ, становятся совершенно бѣлыми. На брюхѣ, груди и на нижней части шеи развиваются отеки; кромѣ того, весьма часто присоединяется брюшная водянка, а впослѣдствіи появляются продолжительные изнурительные поносы; животныя постоянно лежатъ; смерть наступаетъ чрезъ нѣсколько мѣсяцевъ, но иногда лишь послѣ прошествіи года. При вскрытіи трупы поражаютъ своимъ чрезвычайнымъ малокровіемъ и водянистостью, какъ крови, такъ и тканей; всѣ органы блѣдны, въ полостяхъ часто замѣчаются водянистые выпоты. Причинами этой болѣзни служатъ болотистыя, торфяныя или песчаныя пастьбища, покрытыя растительностью, лишенною по свойству почвы нѣкоторыхъ солей, необходимыхъ для поддержанія животнаго организма, съ другой-же стороны, богатой водою. У рогатаго скота эта болѣзнь вызывается также малопитательнымъ водянистымъ кормомъ, напр. бардою, промерзлымъ картофелемъ и т. п. Иногда причиной болѣзни служатъ неблагопріятныя условія погоды, или плохой уходъ за животными. Особенно часто наблюдается бѣлокровіе (которое вѣрнѣе всего можетъ быть названо «*кѣльдною немочью*») послѣ неурожайныхъ голодныхъ годовъ, наводненій и годовъ съ обильными атмосферными осадками. Наилучшую помощь при лѣченіи болѣзни приноситъ улучшеніе внѣшнихъ условій, въ особенности кормленія животныхъ. Въ началѣ болѣзни можно спасти всѣхъ заболѣвшихъ животныхъ одною только дачею въ кормъ болѣе сухого, питательнаго, интенсивнаго корма съ большимъ содержаніемъ азота. Прекрасно дѣйствуетъ посыпаніе корма поваренною солью, а также употребленіе послѣдней въ видѣ лизунцовъ. Для овецъ рекомендуютъ также употребленіе препаратовъ желѣза и ароматическихъ горькихъ средствъ, напр. горечавки, аира, полыни. Хорошо дѣйствуютъ можжевеловыя ягоды, усиливая мочеотдѣленіе, а тѣмъ самымъ и выводъ воды изъ организма (см. Піэмія и Септицемія). *В. Т.*

Гнилоцять, *Гнилопядь*, *Гнилопуть* — р. Кіевской и Волынской губ., прав. прит. р. Тетерева, системы Днѣпра. Длина 60 в. Берега представляютъ обнаженія гнейсовъ и гранитовъ.

Гнилуха, *гнилушка*. — 1) (Юго-западн. губ.)—плоды лѣсной или дикой груши, неудобосъѣдобныя въ обыкновенномъ спѣломъ состояніи и большею частью только тогда употребляемыя мѣстнымъ населеніемъ въ пищу, когда они начнутъ немного уже разлагаться—загнивать; 2) (великорусскія губ.)—кусокъ гнилого дерева.

Гнилуша—1) с. Задонскаго у., Воронежской губ. въ 11 вер. отъ уѣзднаго гор., на р. Г.; одно изъ древнѣйшихъ поселеній придонского края. Въ гнилушской лѣсной казенной дачѣ

находятся исторически извѣстный «Большой Камень», въ XVI в. служившій границею уу. Воронежскому, Елецкому, Данковскому и Лебедянскому. Жит. (въ 1891 г.) 3629, дворовъ 432, церковно-приходская школа. Жители занимаются земледѣліемъ и гончарнымъ производствомъ.—2) *Гнилуша-Нижняя*, с. Павловскаго у. Воронежской губ., въ 40 вер. отъ уѣзднаго г.; жит. 3014, дворовъ 437; 2 црк. и церковно-приходская школа. Жители занимаются бахчеводствомъ.—3) —*слобода* (Г. Верхняя) Павловскаго у., Воронежской губ., въ 30 в. отъ уѣзднаго г., на р. Г. Жит. 9160, дворовъ 894, 2 првсл. црк., церковно-приходская и земская школы, фельдшерскій пунктъ. Жители — великороссы, основавшіе с. въ 1709 году. Главныя ихъ занятія — земледѣліе, огородничество и бахчеводство. Сѣется много подсолнуха и картофеля.

Гнилушка или *Шфейферъ* — нѣмецкая колонія Саратовской губ., Камышинскаго у., при р. Иловлѣ. Жителей около 3 тыс. чел.; католическая церковь. Основана въ 1766 г.; одна изъ самыхъ ранних волжскихъ нѣмецкихъ колоній.

Гнилушинская — Николаевская пустынь, Московской губ., около г. Коломны, существовала уже въ 1622 г. и упразднена вскорѣ послѣ 1764 г.

Гниль (putrificatio, humificatio), какъ разложеніе или разрушеніе клѣтчатой ткани живыхъ и мертвыхъ растеній, происходитъ или отъ причинъ мало еще изслѣдованныхъ, или виновниками ея различные грибы-паразиты,— это грибная Г. Такъ I. а) На яблонѣ, грушѣ, сливѣ, вишнѣ и у большинства лиственныхъ лѣсныхъ деревьевъ замѣчается (по Кирхнеру) Г. отъ обнаженія части древесины ствола, и вѣтви отъ коры (затесокъ, оскалинъ, ошмыга, и т. п.), которая, начинаясь на поверхности, распространяется внутрь въ видѣ побурѣнія и черноты древесины до тѣхъ поръ, пока въ рану можетъ попадать атмосферная влага. Подъ вліяніемъ послѣдней и воздуха, а также грибовъ—сапрофитовъ, и происходитъ разложеніе древесины. б) Корневая мокрая Г. у сосны, старше 20—30 лѣтъ, поражаетъ только стержневой ея корень, отчего здоровыя на видъ деревья валятся отъ вѣтра, или отъ навала снѣга; происходитъ, по объясненію Роберта Гартига, отъ недостатка вентиляціи воздуха въ почвѣ. Такая же Г., называемая иногда *вымочкой*, появляется по временамъ у пшеницы отъ слишкомъ большой сырости и непроницаемости почвы; устройствомъ дренажа устраняется. в) Причина весьма важной болѣзни— Г. стебля табака или дупловатости его (hollow-stock у американцевъ, blanc французовъ) неизвѣстна. II) Болѣе разнообразны виды Г., происходящей отъ грибовъ-паразитовъ. А) Г. древесины. По степени разложенія различаютъ: а) дряблость, прѣлость или трупорѣховатость древесины, б) ситовину и в) настоящую Г.; по состоянію—сухую Г., сушину (Сѣв. губ.), или сухопечень (Костр. губ.) и мокрую. (мокр ослой Сѣв. губ.); по цвѣту—красную, бѣлую, желтую, пеструю; зеленую и т. п. Красную Г., краснуху или созну (Сѣв. губ.) причиняютъ грибы: 1) Xenodochus ligniperda на соснѣ и ели, 2) Trametes pini Fr. — на тѣхъ же породахъ, и на лиственницѣ и пихтѣ, зараженіе начинается отъ сломаннаго сука, распространяясь вверхъ и внизъ и разрушая древесину полосами («красныя полосы»); плодоносецъ бурый, деревенистый, многолѣтній, появляется на остаткахъ вѣтвей, или на корѣ ствола (у ели и пихты). Въ первыхъ стадіяхъ развитія гриба прежде Г. появляется облупа или отлупа годичныхъ слоевъ, этетика (Вят. губ.), т. е. по направленію ихъ отъ развитія мицелія образуются между слоеми щели. При дальнѣйшемъ развитіи Trametes pini въ каждомъ годичномъ слоѣ замѣчаются бурыя короткія полоски разрушенной древесины, съ бѣлыми пятнами оставшейся неразрушенной клѣтчатки, чѣмъ и характеризуется эта Г. 3) Trametes radiciperda R. Hart. — на хвойныхъ. Это подпаръ, подпара, подпарная Г., *краснять* (Уралъ), *порлакъ* (Кемскій у. Арханг. губ.)—наиболѣе опасная форма красной Г., начинающейся подъ землею на корняхъ растущихъ 5—100 лѣтнихъ деревьевъ и постепенно переходящая въ стволы, на radіальномъ и поперечномъ разрѣзѣ которыхъ и вдоль годичныхъ слоевъ видны бѣлыя въ 1—2 линіи пятна съ почти чернымъ пятнышкомъ по срединѣ; тогда древесина становится ломкою. Такое же измѣненіе качествъ древесины бываетъ и у деревьевъ, пострадавшихъ отъ бѣглаго лѣснаго пожара. Вырубка гнилыхъ деревьевъ, корчевка ихъ пней и корней, а также распашки мѣста ихъ нахожденія могутъ предупредить дальнѣйшее распространеніе этой Г. 4) Polyporus sulphureus Fr.—на дубѣ, лиственницѣ, тополяхъ, ивахъ, грецкомъ орѣхѣ, грушѣ и вишнѣ; мицелій ого въ видѣ тонкаго и довольно плотнаго, похожаго на замшу слоя, развивается между годичными слоями, а широкій, сочномясистый плодоносецъ красновато-желтаго цвѣта, по нѣсколько штукъ на одномъ общемъ бугоркѣ, сидятъ на корѣ; въ вареномъ видѣ онъ съѣдобенъ (Бѣловѣжская пуща). 5) Polyporus vaporarius Fr. на соснѣ и в) Polyporus mollis Tr.—на соснѣ и ели, преимущественно на мертвой древесинѣ; мицелій развивается въ трещинахъ послѣдней и между корою и древесиной, но не наполняетъ такъ первыхъ, какъ слезящійся морщинникъ или домашній грибъ (Merulius lacrymans Schum) съ которымъ схожи послѣдніе два гриба. Бѣлая Г. или бѣломомкость (невсегда правильное названіе) объясняется присутствіемъ грибовъ: 1) Polyporus igniarius Fr. (древесная, березовая или трутовая губка (губа), бака, берестовикъ, губика, ложный трутовикъ, трутъ, чага, березовая щака)—на лѣсныхъ лиственныхъ деревьяхъ, въ особенности на липѣ и тополяхъ, и на плодовыхъ—вишнѣ, сливѣ, яблони, грушѣ и грецкомъ орѣхѣ; появленію бѣлой Г. предшествуетъ бурое окрашиваніе содержимаго клѣточекъ древесины, такъ что гнилая часть послѣдней довольно рѣзко отдѣляется отъ здоровой бурою полосой. 2) Polyporus salicinus Fr.—на тополяхъ; древесина, сохраняя бѣлый цвѣтъ, становится рыхлою; Г. эта распространяется медленно. 3) Polyporus laricis (P. officinalis Fr., Peziza amorpha Pers.; бѣлая или лѣкарственная губа,

бѣлый трутъ—на лиственницѣ *). 4) Polyporus fulvus Scop.—на пихтѣ. 5) Hydnum diversidens Fr.—на дубѣ и букѣ: вначалѣ желтоватые сѣропепельные годичные слои перемежаются съ свѣтлобурыми (это «Г. полосами или поясьями»), но подъ конецъ разложенія вся весенняя древесина бываетъ переполнена бѣлымъ кожистымъ мицеліемъ гриба. 6) Polyporus laevigatus Fr.—на березѣ. 7) Очень часто бѣлая Г. появляется на хвойныхъ деревьяхъ, вишнѣ и сливѣ, засохшихъ отъ гриба Agaricus melleus Vahl. (см. Опенокъ). Желтая Г. происходитъ отъ 1) Stereum hirsutum Fr. (Thelephora hirsutum Willd.)—на дубѣ; Г. начинается на сучкѣ, древесина котораго превращается въ желтоватую, тѣстообразную массу; распространяется внизъ ствола по заболони, съ той стороны, гдѣ былъ сучекъ, на мѣстѣ котораго образовалась фистула (это Г. дуночкой), а потомъ по всему побурѣвшему годичному слою; 2) Polyporus borealis Fr.—на ели: древесина принимаетъ буровато-желтый цвѣтъ и въ весенней части каждаго годичнаго слоя образуются горизонтальные слои мицелія. Коричневая Г.—отъ Polyporus dryadeus Fr.—на дубѣ. Пестрая, куропаточная или зебровая Г.—отъ Thelephora Perdix R. Hart.—на дубѣ: краснобурая вначалѣ древесина, съ болѣе темными сердцевинными лучами, покрывается потомъ рѣзко очерченными бѣлыми пятнами; при полномъ развитіи грибка древесина представляется какъ бы источенною муравьями. Зеленая Г. отъ *) Peziza aeruginosa Pers. (Chlorosplenium aeruginosum Tul., Helotium aeruginosum Fuck.)—на дубѣ и букѣ; грибъ этотъ сапрофитъ, мицелій котораго поселяется на разлагающейся древесинѣ, лежавшей уже продолжительное время на сырой лѣсной почвѣ; плодоносцы его имѣютъ интенсивный зеленый цвѣтъ. и 2) Racodium cellare—на дубовыхъ балкахъ, долго остававшихся въ сыромъ помѣщеніи, какъ напр. въ погребахъ, рудникахъ и т. п., а также на винныхъ бочкахъ. Б) Виноградная Г. причиняется грибкомъ Dematophora necatrix R. Hart.: на молодыхъ отмершихъ корняхъ лозы появляются бѣлыя хлопьевидныя или шнуровидныя грибныя образованія, которыя поражаютъ затѣмъ и старые корни, послѣ чего кусты засыхаютъ—на корѣ ихъ видны маленькія черныя клубни и древесина сперва чернѣетъ, а потомъ принимаетъ желтобурый цвѣтъ и становится хрупкою. Для предупрежденія распространенія этой болѣзни рекомендуется вырываніе съ корнями и сожиганіе какъ больныхъ, такъ и сосѣднихъ съ ними сомнительныхъ кустовъ. Что касается Г. ягодъ винограда, то она вызывается грибками: Monilia fructigena Pers, отчасти Oïdium Tuckeri Berk. и Botrytis cinerea Pers.; послѣдній, появляясь на перезрѣлыхъ кистяхъ, служитъ причиной такъ назыв. благородной Г. В) Г. картофеля: а) Г. картофельной ботвы отъ грибка Phytophtora infestans D. By. (Perenospora infestans Casp.), появляющагося въ іюлѣ или августѣ въ видѣ пятенъ грязнаго цвѣта съ бѣлыми краями и заражающаго затѣмъ самые клубни («клѣточная Г.»), на которыхъ дѣлаются замѣтными мелкія бурыя пятнышки. Въ теченіи нѣсколькихъ дней можетъ уничтожить цѣлыя поля. Борьба съ болѣзнью—удаленіе больныхъ клубней, возращеніе толстокожихъ сортовъ и только на высокихъ мѣстахъ поливка $2^1/_2$% растворомъ желѣзнаго купороса, спрыскиваніе растворомъ мѣднаго купороса и т. п. б) Стеблевая Г.—отъ грибка Sclerotina Libertiana Fckl.: на стеблѣ образуются черныя, внутри бѣлыя, шишечки неправильной формы, отчего онъ желтѣетъ, умираетъ и загниваетъ. в) Г. картофельнаго клубня отъ *) маслянокислой бактеріи—Clostridium butyricum Prazm., изъ дробянокъ (Schyzophitae **)—мясо клубня вполнѣ или частью измѣняется въ цвѣтѣ, разлагается, дѣлается или мягкимъ, камеобразнымъ, пріобрѣтая противный запахъ—это мокрая Г., или-же, при сохраненіи въ сухомъ мѣстѣ, сохнетъ, буреетъ, легко растирается въ порошокъ—сухая Г. и 2) Угрицы, Tylenchus devastator Kühn—червивая Г.: мясо клубня, начиная отъ шелухи, буреетъ и размягчается на 6—10 мм. во внутрь, поверхность же принимаетъ черновато-сѣрую окраску и становится неправильно волнистой, или морщинистой и впалой. Г) Г. свекловицы—корня отъ грибка Clasterasporium putrefaciens Sacc. Г. прочихъ воздѣлываемыхъ растеній встрѣчается рѣже и имѣетъ меньшее хозяйственное значеніе.

В. Собичевскій.

Гніеніе (Putrefactio, la pourriture, Faulniss, Putrefaction) — есть процессъ, общій всѣмъ органическимъ остаткамъ въ природѣ, возвращающій ихъ въ неорганизованные запасы, т. е. въ почву и воздухъ подъ совокупнымъ вліяніемъ влаги (сухія вещества не гніютъ, чему примѣръ видимъ въ сѣнѣ и сухихъ зернахъ), воздуха (герметическое закупориваніе, заливаніе водою и т. п. составляютъ общеизвѣстные пріемы, задерживающіе Г., напр. дуба подъ водою), тепла (замерзаніе, какъ всякому извѣстно, предохраняетъ отъ гніенія) и другихъ (особенно-же всюду разсѣянныхъ зародышей микроорганизмовъ) естественныхъ, всюду встрѣчающихся условій. Переводя въ газы воздуха или питательныя для растеній начала почвы трупы и всякіе отбросы (напр., опадшіе листья, извержения животныхъ и т. п.) организмовъ, Г. играетъ важную роль въ природѣ, при чемъ позволяетъ на счетъ погибшихъ организмовъ развиваться новымъ растеніямъ, а чрезъ нихъ и животнымъ, т. е. составляетъ важный процессъ круговорота, совершающагося на поверхности земли. Но такъ какъ для потребленія во множествѣ случаевъ (напр., для пищи, стройки, одежды и т. п.) неизбѣжно необходимо устраненіе Г., такъ какъ Г. можетъ явно заражать живые организмы, какъ видимъ во множествѣ случаевъ болѣзней, особенно при

*) Плодоносецъ этого гриба считается лѣкарственнымъ средствомъ. Въ казенныхъ лѣсахъ Архангельской губ. онъ собирается въ значительномъ количествѣ и вывозится (ежегодно нѣсколько сотъ пудовъ) въ Англію, Голландію и Гамбургъ, гдѣ употребляется для чистки стеколъ (ср. «Bulletin de la Société Imper. natural. de Moskou», т. XLI).

*) Встрѣчается и на корняхъ абрикоса, персика и сливы.

**) Она же причина Г. лука.

ранахъ, и такъ какъ виды и формы Г. весьма разнообразны (какъ видно, напр., для Г. дерева), то изученіе Г. и способовъ для борьбы съ нимъ или для направленія его въ желаемую сторону (напр., при изготовленіи сыра) составляютъ съиздавна предметъ множества научныхъ изслѣдованій. Долгое время, даже отчасти въ первой половинѣ текущаго столѣтія, полагали, что Г. развивается въ остаткахъ организмовъ самопроизвольно (это связывали даже съ понятіемъ самопроизвольнаго зарожденія) вслѣдствіе нестойкости веществъ, входящихъ въ составъ организмовъ, и предполагали, что они, изъятыя отъ вліянія силъ, дѣйствующихъ въ организмахъ (такъ-называемой жизненной силы), распадаются на болѣе простыя, т. е. болѣе стойкія вещества. Такое представленіе, нынѣ вовсе оставленное, сперва поколебалось, а потомъ и окончательно пало подъ вліяніемъ внимательнаго изученія многихъ случаевъ Г. и сроднаго съ нимъ броженія. Броженіе и Г. въ сущности отличаются лишь тѣмъ, что первое измѣняетъ преимущественно безазотистыя вещества, напр., сахаръ или крахмалъ, а второе — преимущественно азотистыя и особенно бѣлковыя вещества. Обыкновенно, оба процесса идутъ вмѣстѣ, и въ результатѣ болѣе сложныя органическія вещества переводятъ въ болѣе простыя, между которыми обыкновенно содержатся и газы. Какъ броженіе оказалось результатомъ развитія попадающихъ изъ окружающей среды зародышей микроорганизмовъ (см. Броженіе, Дрожжи, Ферменты), такъ и Г. Организмы, развивающіеся въ разныхъ видахъ броженія и Г., оказались очень разнообразными, часть ихъ еще и недостаточно изучена, но несомнѣнно, что, устраняя зародыши организмовъ (стерилизаціею и фильтраціею воздуха, см. Воздухъ), можно устранить и самое Г., а это показываетъ, что Г. не есть самопроизвольный процессъ разложенія, а зависитъ отъ воздѣйствія всюду разсѣянныхъ зародышей микроорганизмовъ. Заслуга выясненія этого принадлежитъ Пастеру и школѣ его многочисленныхъ послѣдователей, примѣнившихъ его методы къ изученію множества случаевъ броженія, Г., заразныхъ болѣзней и т. п. Если-же взглянуть на зародыши микроорганизмовъ и на среду и условія, въ которыхъ они развиваются, съ чисто-химической стороны, то, несмотря на существенную перемѣну воззрѣнія, все же должно признать, что основную причину Г. составляетъ нестойкость бѣлковыхъ и подобныхъ имъ органическихъ веществъ, т. е. въ микроорганизмахъ должно видѣть возбудителей (см. Возбужденіе вещества) химическихъ измѣненій, опредѣляемыхъ природою самихъ измѣняющихся веществъ. Однако, такъ какъ одно и то же вещество, напр., бѣлокъ, кровь, мука и т. п., подъ вліяніемъ разныхъ микроорганизмовъ и условій ихъ жизни можетъ подвергаться различнымъ видамъ Г., то несомнѣнно, что участіе возбуждающихъ Г. микроорганизмовъ играетъ здѣсь первенствующую роль. А потому не мудрено, что современная наука отдала много силъ именно на точнѣйшее изученіе этого предмета, играющаго громадную роль какъ въ экономіи всей природы, такъ и въ различныхъ видахъ людскихъ отношеній, начиная со многихъ техническихъ производствъ и кончая развитіемъ болѣзней особенно заразныхъ (см. Вода и мног. др.) Всего лѣтъ 25 или 30 началось это направленіе; его сперва оспаривали, трудности изученія громадны и новость предмета велика; а потому, понятно, что многія частности здѣсь еще не выяснены и слѣдуетъ воздержаться отъ общаго изложенія предмета, который съ химической точки подробнѣе будетъ изложенъ въ статьѣ ферменты. Здѣсь мы ограничимся только общими свѣдѣніями о Г. и указаніемъ нѣкоторыхъ частныхъ его случаевъ, преимущественно по отношенію къ Г. питательныхъ веществъ. Но предварительно замѣтимъ: 1) что гніеніемъ, какъ броженіемъ, пользуются во многихъ производствахъ; напр., при отдѣленіи однихъ растительныхъ веществъ отъ другихъ, напр. льняныхъ волоконъ изъ массы стебля (см. Ленъ и его мочка), многихъ зеренъ отъ окружающей ихъ мякоти; 2) что изученіе видовъ Г., навѣрное, приведетъ, въ дальнѣйшей своей обработкѣ, къ открытію многихъ другихъ случаевъ полезнаго техническаго примѣненія опредѣленныхъ видовъ Г.; 3) что удаленіе бѣлковыхъ веществъ и воды, необходимыхъ для жизнедѣятельности гнилостныхъ микроорганизмовъ, составляетъ первое условіе приданія прочности многимъ растительнымъ веществамъ, какъ это видимъ въ клѣтчаткѣ (бумагѣ, тканяхъ и т. п.), маслахъ, сахарѣ и т. п.; 4) что Г., сопровождающееся поглощеніемъ кислорода (этотъ видъ Г. должно назвать тлѣніемъ), доставляетъ вещества, растеніямъ неизбѣжно необходимыя, особенно же азотистыя и минеральныя, а потому играетъ свою роль не только въ хозяйствѣ природы, но въ земледѣліи. *Д. Менделѣевъ.*

А) *Общее понятіе о Г.**). Подъ именемъ Г. извѣстны тѣ сложные процессы разложенія, которые испытываютъ азотъ-содержащія органическія тѣла и преимущественно бѣлки, сопровождающіеся выдѣленіемъ вонючихъ газовъ. Нынѣ извѣстно, что эти процессы вызываются жизнедѣятельностью микроорганизмовъ, виды которыхъ часто ближайшимъ образомъ не вполнѣ установлены. Гнилостное броженіе бѣлка состоитъ главнымъ образомъ въ разложеніи на простѣйшія соединенія, сопровождающемся гидратаціей; по Готье и Этару, продукты Г. таковы же, какъ при дѣйствіи ѣдкихъ щелочей на бѣлокъ при высокой температурѣ (250° Ц.). Первая стадія Г. состоитъ въ томъ, что бѣлокъ переходитъ въ пептонъ, который и подвергается дальнѣйшему разложенію, главнымъ образомъ на амидо-производныя жирныхъ кислотъ: лейцинъ и тирозинъ, которые, въ свою очередь, разлагаются съ образованіемъ самихъ жирныхъ кислотъ, амміака и углекислоты, при чемъ образуется цѣлый рядъ амидотѣлъ, кислоты уксусная, молочная, фенилуксусная, фенилпропіоновая, скатолъ, индолъ и органическія основанія—метиламинъ,

*) Чтобы по возможности избѣжать субъективности въ изложеніи еще непрочныхъ общихъ понятій о Г., я рѣшился взять ихъ изъ «Dictionary of applied chemistry by Thorpe» (Т. II, 1891), пополнивъ лишь немногими замѣчаніями. Д.

триметиламинъ и птомаины, которымъ часто свойственна роль сильныхъ ядовъ. Процессъ Г. существенно измѣняется, смотря по тому, происходитъ ли онъ при доступѣ воздуха или безъ него. Это впервые ясно было усановлено Пастеромъ, который расматривалъ отсутствіе или присутствіе свободнаго кислорода какъ существенный факторъ для отличія Г. отъ другихъ видовъ броженія. Новѣйшія изысканія показали, что нѣкоторые виды бактерій способны вызывать гнилостное броженіе бѣлковъ, какъ въ присутствіи, такъ и въ отсутствіи свободнаго кислорода. Въ отсутствіи кислорода первые продукты броженія предохраняются отъ дальнѣйшаго разложенія, такъ какъ выдѣляющійся водородъ на нихъ не дѣйствуетъ и безъ присутствія свободнаго кислорода многія бактеріи не могутъ развиваться. Въ присутствіи свободнаго кислорода разложеніе идетъ до болѣе полнаго превращенія въ газообразные продукты. По Гоппе-Зейлеру, причиной этого является, что выдѣляющійся водородъ in statu nascendi соединяется съ кислородомъ, при чемъ образуется озонъ и перекись водорода, дѣйствующіе сильно окислительнымъ образомъ на первые продукты Г.; съ другой стороны, аэробныя бактеріи въ присутствіи свободнаго кислорода очень быстро размножаются и, нуждаясь въ питательномъ матеріалѣ, продолжаютъ процессъ разложенія. Такимъ образомъ обѣ причины, химическая и біологическая, достаточно объясняютъ данное явленіе. Кислородное Г. называютъ собственно Г. Оба эти процесса въ природѣ всегда связаны: на поверхности идетъ кислородное Г., въ глубинѣ —безкислородное.

Большое значеніе имѣетъ образованіе при Г. азотъ-содержащихъ основаній—птомаиновъ, большинство которыхъ имѣетъ ядовитый характеръ. Ядовитыя свойства гніющихъ тѣлъ были давно извѣстны, а также и сходство ихъ дѣйствія съ дѣйствіемъ растительныхъ алкалоидовъ. Ненскій впервые изъ гнилой желатины выдѣлилъ ядовитое основаніе и опредѣлилъ его составъ $C^8H^{11}N$, изомерный съ коллидиномъ; то же вещество было получено Готье и Этаромъ изъ гнилой рыбы, вмѣстѣ съ $C^8H^{12}N$. Другое основаніе $C^{10}H^{15}N$, дѣйствующее подобно кураре, было получено Гуарески и Моссо изъ гніющаго фибрина, точно также какъ и $C^5H^{11}NO^2$ или $C^7H^{15}NO^2$ было приготовлено Сальковскимъ изъ гнилого мяса и фибрина. При гніеніи этихъ веществъ Бригеръ выдѣлилъ многіе птомаины, изъ которыхъ одни были ядовиты, другіе безвредны. Неядовитыя или слабо ядовитыя: нейрацинъ $C^5H^{14}N^2$, годипинъ $C^7H^{14}NO^2$, кадаверинъ $C^5H^{16}N^2$, путрицинъ $C^4H^{12}N^2$, сипринъ $C^5H^{16}N^2$, холинъ $C^5H^5NO^2$ или $(CH^3)^3N(HO)C^2H^4(OH)$. Изъ ядовитыхъ найдены имъ: пептоксинъ, неуринъ $C^5H^{13}NO$ или $\begin{matrix}(CH^3)^3\\(C^2H^3)\end{matrix}N(OH)$ (см. т. VI, стр. 417), этилендіалитъ $C^2H^4(NH^2)^2$, мицалеинъ. Всѣ они были получены изъ гнилого мяса, рыбы и другихъ бѣлковыхъ веществъ.

Открытіе этихъ продуктовъ жизнедѣятельности микроорганизмовъ произвело переворотъ во взглядахъ на ядовитое (патогенное) ихъ дѣйствіе. Прежде приписывали причину болѣзней присутствію самихъ бактерій, теперь присутствію продуктовъ ихъ жизнедѣятельности, именно птомаиновъ. Было извѣстно, что при наружныхъ ранахъ иногда слѣдовало зараженіе крови безъ участія микроорганизмовъ въ переносѣ заразы, теперь этотъ фактъ вполнѣ объясняется дѣйствіемъ ядовитыхъ птомаиновъ, которые разносятся кровью. Относительно патогенныхъ бактерій были сдѣланы попытки выдѣлить имъ соотвѣтствующіе птомаины. Такъ Ненскій и Марме культивировали Bact. anthracis, но основаній не нашли; Stafilococcus aureus, часто встрѣчающійся въ гноѣ, не далъ ядовитыхъ основаній. Бригеръ получилъ тифотоксинъ, птомаинъ тифозной бациллы, и тетанинъ — бациллы Tetanus'а, дѣйствіе которыхъ оказалось тожественнымъ съ дѣйствіемъ самихъ бациллъ. Нынѣ, когда стало несомнѣннымъ, что специфическое болѣзнетворное (т. е. производящее опредѣленныя формы болѣзней) и даже смертное вліяніе на организмъ могутъ производить, какъ сами равивающіеся въ тѣлѣ (крови и пр.) нѣкоторые патогенные микроорганизмы, такъ и нѣкоторые продукты или вещества, образуемыя (напр. при дифтиритѣ) извѣстными видами микроорганизмовъ, становится очевиднымъ, что опредѣленные виды гнилостныхъ измѣненій обусловливаются опредѣленными формами химико-біологическихъ процессовъ, возбуждаемыхъ развитіемъ микроорганизмовъ, а отнюдь не самопроизвольнымъ размноженіемъ гніющихъ веществъ. Отсюда явно слѣдуетъ тотъ выводъ, что для предохраненія отъ гнилостнаго измѣненія бѣлковыхъ и вообще сложныхъ (особенно питательныхъ) веществъ слѣдуетъ, во-первыхъ, устранять доступъ къ нимъ всякихъ зародышей микроорганизмовъ, могущихъ развиваться въ средѣ бѣлковыхъ и вообще сложныхъ веществъ (герметически закупоривать); во-вторыхъ, соблюдать условія, препятствующія развитію жизнедѣятельности микроорганизмовъ, напр. удалять воду (высушивать), прибавлять вещества, препятствующія ихъ развитію (соленіе, копченіе и т. п.), понижать температуру и т. п. Это объясняетъ укоренившіеся способы консервированія питательныхъ веществъ, пріемы дезинфекціи (см. это слово), способы бальзамированія и т. п., и даетъ направленіе усиліямъ, направленнымъ къ борьбѣ съ различными видами Г. и къ пользованію другими видами. Не вдаваясь въ описаніе этихъ пріемовъ (см. Консервы, Дезинфекція, Ферменты, Молоко, Мясо и др.), мы ограничимся затѣмъ указаніемъ на нѣкоторые изъ наиболѣе обыкновенныхъ случаевъ Г. Δ.

Б) *Нѣкоторые частные случаи гніенія.* Гніеніе органическихъ продуктовъ обыкновенно состоитъ въ медленномъ окисленіи органическихъ веществъ при воздѣйствіи микробовъ Г. бактерій, при чемъ происходятъ гнилостные и различные иные продукты разрушенія сложныхъ веществъ, особенно азотистыхъ, находящихся въ организмахъ. Кромѣ гнилостныхъ или термическихъ бактерій воздуха, Г. содѣйствуютъ сырость и множество паразитовъ: плѣсени, черви и т. п., разрушающіе форму тѣла и превращающіе организмъ или продуктъ

въ газы, пары, при чемъ остаются минеральныя вещества. Въ почвѣ постоянно совершается гнилостный процессъ растительныхъ и животныхъ веществъ, доставляя чрезъ это пищу для жизни растеній. Бактеріи Г. содержатся всюду: въ воздухѣ, водѣ, почвѣ, въ предметахъ потребленія, жилищахъ. Бактеріи, какъ не содержащія хлорофила, питаются готовыми органическими веществами, извлекая изъ нихъ углеродъ и азотъ, или иначе: бактеріи не могутъ питаться неорганическими веществами, каковы: углекислый газъ и простыя соединенія азота. Развитію бактерій благопріятствуютъ щелочная реакція, температура отъ 10° до 40°Ц. и субстратъ; при кислой реакціи и пониженной t°, бактерій замѣщаютъ плѣсени. Температура въ 45° уже вредно дѣйствуетъ на бактеріи Г., а при высшихъ температурахъ многія бактеріи погибаютъ, при 80°Ц. уже почти всѣ. При Г. на воздухѣ или тлѣніи поглощается кислородъ, который передается (при содѣйствіи развитія Monas crepusculum и термическихъ бактерій) измѣняющейся или гніющей средѣ, такъ что Г. въ этомъ отношеніи есть своего рода горѣніе, ведущее къ образованію углекислоты и воды. Поэтому почва, проникнутая гніющими веществами, наполнена избыткомъ углекислаго газа. Изъ веществъ органическихъ быстрѣе всѣхъ подвергаются гнилостному разложенію бѣлковыя вещества, а такъ какъ животныя вещества содержатъ ихъ болѣе, то гнилостный запахъ отъ нихъ ощутительнѣе, чѣмъ отъ Г. растительныхъ веществъ. Г. бѣлковыхъ веществъ животнаго происхожденія сопровождаютъ, слѣд., продукты распаденія: лейцинъ, амидо-капроновая к., тирозинъ (амидо-кислота), гидро-пара-кумаровая к. и продукты ея разложенія: фенило-уксусная к. или толуиловая к. и фенило-проціоновая к. (гидро-коричная к.), индолъ, скатолъ, масляная к., изомасляная к., янтарная к., амміакъ, углекислый газъ, сѣрнистый водородъ, фосфористый водородъ, водородъ, болотный газъ.

Разложеніе мяса можетъ совершаться и безъ воздуха, жизнедѣятельностью бактеріи—анакробы, производящей маслянокислое броженіе (Bacillus amylobacter), такъ, напр., при Г. пищи въ кишечникѣ. Амміакъ сопровождаетъ всѣ степени Г. мяса въ прогрессивно увеличивающемся количествѣ. Въ продуктахъ Г. мяса содержатся слѣд. вещества: лейцинъ, тирозинъ, углекислый амміакъ, масляная к., амміакъ, валеріановая к., сѣрнистый водородъ, сѣрнистый аммоній и др. Здоровое мясо, подвергаясь Г., измѣняется такъ: сначала оно становится маркимъ, липкимъ и легко разрываемымъ отъ дряблости, клѣтчатка зеленовата, сыровата, мягка; изъ разрѣза мускуловъ мяса выдѣляется противный запахъ; реакція мяса становится ясно щелочною отъ амміака и его соединеній. Окончательными продуктами Г. мяса, какъ бѣлковаго вещества, являются: амміакъ, углекислый газъ, сѣрнистый водородъ и болотный газъ. Мясо загниваетъ ранѣе всего у костей, и для узнанія гнили вонзаютъ въ мясо ножъ, нагрѣтый горячей водой, въ направленіи къ суставамъ или, отрѣзавъ кусочекъ мяса, обливаютъ его горячей водой. Г. мяса обыкновенно сопровождается запѣсненіемъ. Для опредѣленія степеней загниванія служатъ слѣд. способы: загниваніе мяса обыкновенно узнается лакмусовой, красной бумажкой, которая синѣетъ съ 4-го по 8-й день начавшагося разложенія. Лакмусовый настой чувствительнѣе бумажки. Розоловая к.—розоваго цв., измѣняется отъ амміака въ золотисто-желтый цв. Для опредѣленія момента загниванія мяса, когда еще мало гнилостныхъ бактерій, служитъ зеленая водоросль, положенная подъ покровное стеклышко микроскопа, а на край этого стеклышка снаружи льютъ каплю отъ мясного настоя, тогда бактеріи, какъ аэробы, т.-е. дышащія воздухомъ, устремляются къ водоросли и окружаютъ ее вслѣдствіе содержанія въ ея полостяхъ кислорода воздуха, что и можно видѣть подъ микроскопомъ при надлежащемъ увеличеніи. Этотъ микроскопическій способъ чувствительнѣе химическаго и обоняніе. Въ свѣжемъ, здоровомъ м. образуется мясо-молочная к. подъ дѣйствіемъ диплококковъ и трехчленистыхъ бактерій. На 4-й день загниванія происходитъ борьба за существованіе между этими бактеріями и гнилостными, термическими бактеріями. Въ здоровомъ, свѣжемъ мясѣ, потребляемомъ въ пищу, содержится амміака не болѣе 0,14%, а въ мясѣ загнившемъ содержится до 2%, т. е. въ 14 разъ болѣе, съ появленіемъ гнилостнаго запаха; слѣдуетъ замѣтить, что бактеріи Г. появляются въ мясѣ ранѣе гнилостнаго ощущенія, а потому и полезно выше приведенное микроскопическое испытаніе. Здоровое мясо загниваетъ, смотря по t°: при 10° загниваніе чрезъ 3 дня, а при 18° чрезъ 2 дня, т. е. съ повышеніемъ t° загниваніе ускоряется. Гнилое мясо причиняетъ болѣзнь, наз. птомаинизмъ, отъ отравленія ядами, такъ наз. колбаснымъ, рыбнымъ и т. п., содержащими птомаины. Эти яды образуются отъ превращенія бѣлковыхъ веществъ сначала въ пептоны, а затѣмъ въ птомаины. Отравленіе больнымъ мясомъ происходитъ отъ выдѣленія бациллами (B. enteritis) ядовитаго птомаина, причиняющаго воспаленіе кишечника (Гартнеръ). При процессѣ Г. пептоны становятся уже неспособными обратно превращаться въ бѣлковыя вещества; они не осаждаются уксусносвинцовою солью и разлагаются при дѣйствіи ѣдкихъ щелочей (кали, натра) съ выдѣленіемъ амміака и триметиламина $N(CH^3)^3$. На птомаины имѣется слѣдующая реакція: желѣзосинеродистый калій (красная соль Гмелина) превращается въ желѣзистосинеродистый калій (желтую соль), образованіе коего узнается дву-треххлористымъ желѣзомъ. Бригеръ добылъ изъ гнилого мяса алкалоидъ нейринъ, а изъ загнившей конины—нейридинъ. Г. крови начинается быстрѣе, чѣмъ мяса и др. органическихъ веществъ. Гніющая кровь развиваетъ болѣе значительное количество амміака, чѣмъ мясо. Отъ намазыванія мяса кровью наступаетъ ускоренное Г. Кровь, идущая для колбасъ, должна потребляться въ жаркое время не позже какъ черезъ 5 час. послѣ убоя животнаго. Баранья тушка загниваетъ у зарѣза; баранина темнѣетъ, сохнетъ и пахнетъ амміакомъ. Загнившую ягнятину и телятину

узнаютъ по зеленоватости почечнаго сала и жирового слоя мускуловъ. Свинина при Г. темнѣетъ и очень скоро начинаетъ сильно пахнуть. Г. мяса нерѣдко сопровождается червоточиной отъ развитія бѣлыхъ червей. Плѣсень на мясѣ появляется: оранжевая (mucor mucedo) и зеленый кистевикъ (penicillium glaucum). Натуральная желтизна бычачьяго и коровьяго сала (отъ желтаго пигмента-лютеина, происходитъ изъ зеленаго хлорофила сѣна) исчезаетъ при Г.: сало бѣлѣетъ отъ провѣтриванія, а отъ жары желтѣетъ и прогоркаетъ, становясь ѣдкимъ отъ выдѣленія жировыхъ кислотъ. Сало при прогоркніи разлагается съ развитіемъ растительныхъ микробовъ. Печенка скоро загниваетъ по значительному содержанію крови. Загнившая печень размягчается, тускнѣетъ и съ амміачнымъ запахомъ. Печенка при сохраненіи въ водѣ всасываетъ незначительное количество воды и ея Г. замедляется. Телячья печень свѣтлѣе, мягче бычьей, но тоже скоро загниваетъ. Языкъ загниваетъ у корня. Мозги загниваютъ очень скоро, въ особенности въ жаркое время. Гусакъ (состоитъ изъ пары легочныхъ долей, съ дыхательнымъ горломъ, сердцемъ, печенью и селезенкой) и рубецъ (состоитъ изъ 4-хъ желудковъ, онъ очищается и промывается на бойнѣ въ отдѣльномъ помѣщеніи), загнивая, окрашиваются, какъ и другіе сорта мяса, въ особый красный цвѣтъ. Для удаленія отъ загнившаго мяса гнилостнаго запаха, его варятъ въ водѣ и приливаютъ ¹/₄ ч. уксусу, потомъ кладутъ соль и угольный, березовый порошокъ, зашитый въ полотняномъ мѣшечкѣ. Запахъ загнившаго мяса пропадаетъ, если его нагрѣть съ водою до кипѣнія, снять пѣну и бросить горящій уголь на 2—3 мин. Хотя запахъ уничтожается, но вредное дѣйствіе продуктовъ Г. (сами бактеріи и ихъ зародыши при кипяченія гибнутъ) остается какъ въ мясѣ, такъ и въ бульонѣ. Загнившая дичь узнается тѣмъ, что перья вылѣзаютъ, подъ крыльями является зеленоватость и кожица ослизаетъ, и ощущается гнилостный запахъ, который у дичи нѣкоторыми потребителями жаркого предпочитается по пикантности. Для поглощенія запаха практикуется промывка дичи съ березовымъ углемъ. Вообще для сохраненія мяса и его дезодораціи предлагаютъ сфагнумъ (порошокъ бѣлаго мха или торфа). Условія, способствующія медленному Г. рыбьяго мяса — оттепель съ промежуточными не сильными холодами. Въ рыбахъ при Г. легче, чѣмъ въ мясѣ травоядныхъ, развиваются отравляющіе птомаины. Поверхность ядовитыхъ рыбъ, осетра и бѣлуги, мѣстами мягка и грязно-сѣраго или фіолетово-краснаго цвѣта. Отравленіе случается большею частью красной рыбой: бѣлугой, осетриной, семгой, севрюгой и т. п. Не столько свѣжая, сколько соленая рыба въ большей части случаевъ вызываетъ отравленіе. Рыба, посоленная въ рѣдко смѣняемомъ разсолѣ, чаще становится ядовитою (Поповъ). Нечаевъ изъ загнившей рыбы добылъ перегонъ, содержащій пропиламинъ $NH^3(C^3H^7)$. Особо вредною для пищи оказывается соленая-сырая рыба, которую для безопасности слѣдуетъ проварить. Производя искусственное Г. рыбы, оказывается, что чрезъ 6—8 дней обнаруживаются ядовитые алкалоиды (птомаины), затѣмъ ядовитость утрачивается вслѣдствіе разложенія птомаиновъ (Анрепъ).

Вообще растительныя вещества, дерево и др., загниваютъ въ сырыхъ мѣстахъ, при доступѣ воздуха, при чемъ покрываются плѣсенью (грибницей), и форма ихъ разрушается. Въ деревѣ Г. начинается съ сока, содержащаго бѣлковыя вещества. Процессъ Г. происходитъ при большемъ или меньшемъ притокѣ воздуха и др. дѣятелей Г.—сырости и t^0 воздуха; при 0° Г. останавливается. Г. сока разъединяетъ клѣтки и волокна, древесина размягчается и обращается въ порошокъ, труху; этотъ порошокъ со временемъ переходитъ въ газы. Появленіе на деревѣ мха, губокъ, грибка, плѣсени, служитъ признаками гнили. Въ темныхъ мѣстахъ Г. совершается быстрѣе, чѣмъ на солнцѣ. Дерево въ сырыхъ подвалахъ, погребахъ и т. под. помѣщеніяхъ, при недостаточномъ провѣтриваніи, загниваетъ скоро, покрываясь плѣсенью. Степени гніенія: 1) дряблость, трухлявость; 2) плѣсень — ситовина — бѣловатыя и желтоватыя черточки, и 3) гниль цв. желтаго до бураго, б. частью сырая, разтирающаяся руками въ землистую массу (сырая гниль), при сухой гнили отъ тренія въ рукахъ древесина распадается.

По изслѣдованіямъ А. В. Пеля, въ гнилой мукѣ часть крахмала превращается въ глюкозу отъ дѣйствія фермента въ присутствіи воды. Броженіе глюкозы переходитъ въ молочно-маслянокислое, съ выдѣленіемъ углекислаго газа и водорода и съ образованіемъ молочной и масляной кислоты (см. Ферменты). Обрабатывая гніющую муку ѣдкимъ натромъ, выдѣляется триметиламинъ. Г. бѣлковъ муки (клейковины) пропорціонально ихъ пептонизаціи; споры и плѣсень вызываютъ пептонизацію бѣлковъ и содѣйствуютъ ихъ Г. Въ первыхъ степеняхъ Г. измѣненіе бѣлковъ муки со спорыньей болѣе, чѣмъ въ мукѣ съ плѣсенью или въ чистой мукѣ. Вліяніе спорыньи на Г. бѣлковъ муки со временемъ возрастаетъ; послѣ продолжающагося Г. разница Г. бѣлковъ постепенно уменьшается. Неизмѣнившійся пептонъ не разлагается бромноватистонатровою солью (BrNaO), а когда начнется загниваніе, тогда наступаетъ дѣйствіе этого реактива съ выдѣленіемъ азота, отдѣленіе коего увеличивается со степенью гнилости. Спорынья ржи отъ грибка Claviceps purpurea, обладаетъ значительной пептонизаціей. Можно отличать слѣдующія степени образованія гнилостныхъ алкалоидовъ въ ржаной мукѣ: 1) превращеніе крахмала въ глюкозу; 2) броженіе съ образованіемъ молочной и масляной кислоты; 3) пептонизація бѣлковъ дѣйствіемъ гриба, въ присутствіи молочной кислоты, и 4) гидратація пептоновъ съ образованіемъ гнилостныхъ алкалоидовъ.

Трупы павшаго скота, съ котораго содрана кожа, нерѣдко оставляютъ по степнымъ и лѣснымъ дорогамъ на гніеніе и пожираніе волкамъ, собакамъ, птицамъ и др. Мухи садятся на гніющій трупъ и разносятъ заразу на скотъ и людей. При зарываніи труповъ въ землю, падалища или скотныя насыпи должны быть

ограждены и расположены подальше отъ жилья, луговъ, пастбищъ. Грунтъ предпочитается песчаный и падаль закапывается поглубже—не менѣе 1 саж.; земля утрамбовывается, чтобы не размыли дожди. При Г. трупов заразныхъ, напр. сибире-язвенныхъ (антраксовыхъ), споры (микрококки) не погибаютъ и въ землѣ и могутъ выноситься на поверхность почвы дождевыми червями, которые наѣдаются спорами, смѣшанными съ землею, выползаютъ наверхъ почвы и извергаютъ ихъ съ пометомъ, что служитъ, вѣроятно, однимъ изъ способовъ возобновленія заразы. Антраксовыя споры сохраняютъ нѣсколько лѣтъ заразительность. Ни обработка почвы надъ трупами погибшихъ отъ эпизоотій, ни травосѣяніе не уничтожаетъ заразы (Пастеръ, Ф. Дарвинъ). *А. И. Бѣловъ.* Δ.

Гніеніе червы или дѣтвы (у пчелъ)—болѣзнь существенно отличная отъ *гнильца.* Она обнаруживается загниваніемъ яичекъ пласта или сотъ сплошь на всемъ мѣстѣ, оставленномъ пчелами. Причина этой болѣзни большею частью простуда червы, когда весною, вслѣдствіе большаго холода, пчелы собираются къ гнѣзду, отчего дѣтва, на непокрытыхъ пчелами мѣстахъ, погибаетъ и вскорѣ загниваетъ. Рѣже тоже явленіе вызывается отравленіемъ пчелъ дрожжами. Уходъ за больными ульями состоитъ въ вырѣзаніи загнившаго пласта и, въ случаѣ ихъ слабости, въ прибавленіи новыхъ пчелъ.

Гноекровіе (руэмія)—заболѣваніе организма отъ поступленія въ кровь гноя и низшихъ организмовъ, вызывающихъ нагноеніе. Теченіе Г. характеризуется періодическими приступами высокой лихорадки и развитіемъ гнойниковъ въ различныхъ частяхъ тѣла. Прежде полагали, что Г. вызывается простымъ поступленіемъ въ кровь гноя изъ какого-нибудь, имѣющагося въ тѣлѣ, очага; частички гноя затѣмъ застрѣваютъ въ волосныхъ кровеносныхъ сосудахъ, въ различныхъ частяхъ тѣла, и ведутъ къ образованію гнойниковъ (метастатическіе абсцессы). Вирховъ показалъ, что впрыскиваніе гнойныхъ элементовъ въ кровь далеко не всегда ведетъ къ піэміи; послѣдняя вызывается только особымъ разложившимся гноемъ. Характерная особенность піэмическаго гноя оставалась невыясненною, пока Клебсъ не нашелъ специфическихъ бактерій Г., въ новѣйшее время вполнѣ изслѣдованныхъ: микрококки, бѣлый, оранжевый, цѣпочный и др. Ядъ поступаетъ въ кровь наичаще изъ дурно-содержимыхъ ранъ, при неблагопріятныхъ условіяхъ обстановки. Н. И. Пироговъ уже давно указывалъ, что развитію піэмій способствуетъ, всего болѣе, пребываніе въ переполненныхъ госпиталяхъ. Теченіе болѣзни, обыкновенно очень тяжелое, бываетъ острое или хроническое; исходъ чаще неблагопріятный. Гнойники образуются въ тѣлѣ обыкновенно путемъ заноса заразныхъ пробокъ изъ венъ и при ихъ воспаленіи и закупориваніи вокругъ какого либо гнойнаго фокуса. Микробы нагноенія легко проникаютъ изъ гнойника въ стѣнки венъ, вызываютъ въ нихъ воспаленіе, свертываніе крови, отложенія и закупорку (тромбы); въ свертки, наполняющіе вены на мѣстѣ ихъ заболѣванія, вторгаются микробы нагноенія, вызываютъ въ нихъ рядъ измѣненій—размягченіе, разжиженіе и т. д., при которыхъ частички тромба отрываются токомъ крови, уносятся въ общій кругъ кровообращенія и гдѣ-либо въ пути застрѣваютъ или прилипаютъ къ стѣнкѣ сосуда, послѣ чего развиваются вторичные гнойники (въ печени, почкахъ, легкихъ и пр.). Микробы нагноенія, при нѣкоторыхъ благопріятныхъ условіяхъ могутъ проникнуть и прямо изъ гнойника въ кровеносные сосуды, но это наблюдается сравнительно очень рѣдко. Въ химическомъ отношеніи очень часто наблюдаются смѣшанныя формы Г. и гнилокровія; изъ дурно содержимыхъ ранъ при нагноеніяхъ, родильной горячкѣ и т. д. въ кровь могутъ поступать и продукты распада и микробы, вызывающіе гнилокровіе, и микробы Г. При вскрытіи піэмическихъ труповъ обыкновенно находятъ паренхиматозныя измѣненія органовъ, жидкую кровь, разбросанные гнойники въ легкихъ, почкахъ, селезенкѣ, печени и пр., гнойное пораженіе серозныхъ оболочекъ,—брюшины, плевральнаго мѣшка, мозговыхъ оболочекъ; иногда находили набитыми гноемъ крупные венные и лимфатическіе сосуды. Піэмія съ развитіемъ въ населеніи правильной медицинской помощи съ каждымъ годомъ встрѣчается все рѣже и рѣже. *А. Л—ій.*

Гноище, *гноевица, гноянка, помырка, навозохранилище.* Навозъ, до вывозки его на поле, накопляется, въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ, или въ хлѣвахъ подъ скотомъ, или на особыхъ мѣстахъ — Г., которыя обыкновенно устраиваются вблизи скотныхъ дворовъ, лучше всего за сѣверною стороною двора, чтобы защитить Г. отъ сильнаго нагрѣванія солнечными лучами, и предпочтительно на нѣсколько возвышенномъ мѣстѣ; полезно устраивать вокругъ Г. канаву съ небольшимъ валомъ. Каждое Г. представляетъ собою неглубокую ($^1/_2$—$^3/_4$ арш.) яму, квадратной или прямоугольной формы, съ непроницаемыми (подложенными плотной глиной) деревянными или каменными стѣнками и дномъ; послѣднему дается уклонъ къ той сторонѣ, гдѣ помѣщается *жижеприемникъ*—четырехгранный колодезь, глубиною 2—$2^1/_2$ арш., назначенный для пріема выдѣляющейся изъ навоза жижи. Этотъ колодезь, тоже съ деревянными стѣнками и непроницаемымъ дномъ, выходитъ одной своей половиной за стѣнку Г. и покрытъ деревянной крышей, которая, въ части лежащей на днѣ Г., продырявлена. Стѣнки ямы немного (1—$1^1/_2$ верш.) возвышаются надъ поверхностью почвы. Такъ какъ навозъ, при непродолжительномъ его сохраненіи, не особенно нуждается въ защитѣ отъ непосредственно выпадающей на него атмосферной влаги *), то надъ Г. устраиваются навѣсы только

*) По изслѣдованіямъ Фельнера найдено въ навозѣ твердыхъ, въ томъ числѣ органическихъ веществъ, при сбереженіи его

		на открытомъ воздухѣ:		подъ кровлей:	
		Тверд.	Орган.	Тверд.	Орган.
3-го ноября	свѣжій	100,00	83,40	100,00	83,40
3-го апрѣля	5 мѣс.	71,75	49,60	63,10	44,00
23-го августа	9 мѣс.	50,91	31,50	66,60	35,10
1-го ноября	12 мѣс.	52,86	28,00	65,40	37,00

въ тѣхъ случаяхъ, если они предназначаются вмѣстѣ съ тѣмъ быть «варками», т. е. открытыми, огражденными площадями для загона скота во время жары. Дешевле обходится отѣненіе Г. обсадкою его деревьями, для чего особенно пригодны тополя. Размѣръ Г. соразмѣряется съ количествомъ навоза, при чемъ, обыкновенно, принимаютъ, что при высотѣ навозной кучи $1^3/_4$—$2^1/_4$ арш., на каждую недѣлю содержанія скота въ стойлѣ и каждые 1000 фн. живого его вѣса необходима поверхность Г. въ 1 кв. арш., а для рабочихъ воловъ—$^1/_2$—$^3/_4$ кв. арш. *С.*

Гной (pus)—продуктъ дѣйствія на живую ткань гноеродныхъ бактерій и нѣкоторыхъ химическихъ агентовъ, вызывающихъ измѣненіе и даже омертвѣніе отдѣльныхъ клѣточныхъ элементовъ, затѣмъ размягченіе омертвѣвшаго очага и пропитываніе его гнойными тѣльцами, лейкоцитами, способными къ размноженію. Г. можно разсматривать также, какъ выпотъ при особаго рода гнойномъ воспаленіи ткани, при чемъ послѣдняя подъ вліяніемъ Г. сама разрушается. По внѣшнему виду Г.—жидкость густая, непрозрачная, совершенно бѣлая или съ желтоватымъ, сѣрымъ, синимъ оттѣнкомъ, тягучая, довольно значительнаго уд. вѣса, чаще щелочной реакціи. По химическому составу—очень сложная смѣсь и растворъ различныхъ тѣлъ; содержитъ отъ 6 до 8% бѣлковыхъ тѣлъ: сывороточный бѣлокъ, глобулинъ, нуклеинъ, пептонъ, затѣмъ лейцитинъ, холестеринъ, жиры; при разложеніи Г. развиваются кислоты муравьиная, валерьяновая и др. Солей до 1%. Морфологически Г. состоитъ изъ сывороточной плазмы и взвѣшенныхъ въ ней гнойныхъ тѣлецъ, жировыхъ капель свободно плавающихъ или заключенныхъ внутри клѣточныхъ элементовъ, остатковъ эпителіальныхъ, железистыхъ клѣтокъ и т. п. Гнойныя тѣльца представляются аналогичными бѣлымъ кровянымъ шарикамъ; обыкновенно многоядерны; въ свѣжемъ Г. овальны, въ старомъ Г. измѣненныя, въ различныхъ состояніяхъ перерожденія, жирового. Бактеріи Г.—шаровидны; встрѣчаются въ формѣ гроздевидныхъ скопленій цѣпочекъ и парно; введенныя въ ткань даже въ чистомъ видѣ, онѣ способны вызвать нагноеніе. Признается нѣсколько разновидностей гнойныхъ бактерій. Другіе организмы могутъ также вызвать гнойное воспаленіе и нерѣдко были находимы въ Г.; такъ бугорковые палочки, лучистый грибокъ, пузыри эхинококовъ, плѣсневые грибки, амебы и пр. Въ старомъ Г., въ замкнутыхъ гнойникахъ, количество бактерій значительно уменьшается и онѣ даже могутъ совсѣмъ исчезнуть, вслѣдствіе измѣненія состава плазмы, подъ вліяніемъ продуктовъ выдѣленія самихъ же бактерій и путемъ поглощенія ихъ бѣлыми кровяными тѣльцами. Гноеродныя бактеріи распространены въ воздухѣ и въ окружающей обстановкѣ человѣка очень обильно, почему и легко попадаютъ на открытыя раны, обнаженныя серозныя оболочки и вызываютъ въ нихъ нагноенія.

Врачи практики, особенно стараго времени, различаютъ Г. *доброкачественный* и *злокачественный*. Первый, по Рудневу, имѣетъ слѣдующія характеристическія черты: клѣтки его отличаются одинаковою величиною, шаровидною формою, рѣзкими контурами, бѣловатымъ цвѣтомъ протоплазмы; отъ прибавленія уксусной кислоты сперва дѣлаются видимыми ядра клѣтокъ, потомъ клѣтки дѣлаются блѣдными и, наконецъ, растворяются. Сыворотка прозрачна, содержитъ только крупинки, растворимыя въ эѳирѣ или калійной щелочи. При впрыскиваніи въ кровь не вызываетъ никакихъ общихъ измѣненій; при впрыскиваніи въ подкожную клѣтчатку вызываетъ только мѣстное нагноеніе. Г. «злокачественный», піэмическій, имѣетъ отличія: клѣтки его неодинаковой величины, какъ будто изъѣдены, протоплазма ихъ темна, зерниста. Количество бактерій очень велико. Запахъ Г. своеобразный; онъ болѣе жидокъ, содержитъ кристаллы холестеарина и жира и продукта гнилостнаго разложенія бѣлковыхъ тѣлъ. При всасываніи такого Г. получается піэмія. Г. вообще или пролагаетъ себѣ путь наружу и изливается, или разсасывается, при чемъ гнойныя тѣльца распадаются и растворяются, или же Г. сгущается, превращается въ творожистую массу, которая пропитывается со временемъ известковыми солями и, какъ всякій посторонній предметъ въ организмѣ, капсюлируется разростающеюся по окружности соединительною волокнистою тканью (В. В. Подвысоцкій, «Осн. общ. патологіи» т. I, 1891 г., СПб.). *А. Л—ій.*

Гнойникъ—см. Нарывъ.

Гномики—поэты, писавшіе гномы.

Гномонъ (отъ γνωμων—указатель) — самый древній астрономическій инструментъ, служившій для опредѣленія высоты солнца и направленія истиннаго меридіана. Состоитъ изъ вертикальнаго шеста, укрѣпленнаго на горизонтальной плоскости. Въ ясный солнечный день шестъ отбрасываетъ тѣнь, длина которой отъ восхода солнца до полудня непрерывно уменьшается, а отъ полудня до заката—увеличивается. Направленіе кратчайшей тѣни, около истиннаго полдня, представляетъ направленіе истиннаго меридіана, а длина тѣни (l), при извѣстной высотѣ шеста (b), даетъ возможность вычислить угловую высоту солнца (h) по формулѣ

$$\operatorname{tg} h = \frac{b}{l}.$$

Полуденная высота солнца ежедневно измѣняется; во время весенняго и осенняго равноденствій (см.) она равна дополненію географической широты мѣста до 90°, а во время зимняго и лѣтняго солнцестояній она меньше или больше равноденственной на уголъ, равный наклонности эклиптики къ экватору. Поэтому изъ наблюденій гномономъ выводили въ древности географическія широты и опредѣляли наклонность эклиптики къ экватору. Такъ какъ видимый діаметръ солнца довольно значителенъ (около 30′), то тѣнь, отбрасываемая стержнемъ гномона, не рѣзко ограничена и, слѣдовательно, ни длина тѣни, ни ея положеніе не могутъ быть опредѣлены съ большою точностью. Въ настоящее время Г. вышелъ изъ употребленія и замѣненъ гораздо болѣе точными угломѣрными инструментами съ зрительными трубами. Воздвигнутые въ Египтѣ

и другихъ мѣстахъ обелиски служили гномонами. Въ простѣйшемъ видѣ Г. примѣняется нынѣ лишь при устройствѣ солнечныхъ часовъ (см. Часы солнечные). *В. В. В.*

Гномы—короткія, обыкновенно картинно выраженныя изрѣченія, содержащія какое-нибудь общее правило житейской мудрости, или философскую мысль. Г. встрѣчаются въ древнѣйшихъ восточныхъ литературахъ; у евреевъ (изрѣченія Соломона), арабовъ, персовъ, также въ Евангеліи (въ горной проповѣди и др.). Въ Греціи гномическая литература процвѣтала въ VI в., когда всякія поученія и разсужденія вкладывались въ изящные дистихи; самыми знаменитыми поэтами въ этомъ родѣ были Солонъ, Ѳеогнотъ и Фокилидъ. У Гомера и Гезіода много Г. изрѣченій. Самое полное изданіе греческихъ Г. сдѣлано Orelli (Цюрихъ, 1819—21). Въ римской литературѣ, бѣдной гномическими стихами, существуютъ только «Disticha» Діонисія Катона (въ III или IV в. по Р. Хр.).

Гномы — духи, обитающіе въ нѣдрахъ земли и горъ и охраняющіе подземныя сокровища. Они могутъ принимать разные образы; мужскіе Г. обыкновенно безобразны, женскіе (гномиды) красивы. Они любятъ дразнить людей, но дѣлаютъ имъ больше добра, чѣмъ зла. Г.—любимые герои зап.-европ. сказокъ.

Гноссологія или **гносеологія** (болѣе употребительный терминъ *ученіе о познаніи* (Erkenntnisslehre)) —философская дисциплина, изслѣдующая вопросъ о возможности и условіяхъ истиннаго знанія. См. Знаніе.

Гностикъ истинный или совершенный, см. Климентъ Александрійскій.

Гностицизмъ (*гностика*, *гнозисъ* или *гносисъ*) — такъ называется совокупность религіозно-философскихъ (теософскихъ) системъ, которыя появились въ теченіе двухъ первыхъ вѣковъ нашей эры и въ которыхъ основные факты и ученіе христіанства, оторванные отъ ихъ исторической почвы, разработаны въ смыслѣ языческой (какъ восточной, такъ и эллинской) мудрости. Отъ сродныхъ явленій религіозно-философскаго синкретизма, каковы неоплатонизмъ, герметизмъ, Г. отличается признаніемъ христіанскихъ данныхъ, а отъ настоящаго христіанства—языческимъ пониманіемъ и обработкою этихъ данныхъ и отрицательнымъ отношеніемъ къ историческимъ корнямъ христіанства въ еврейской религіи. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи Г. стоитъ въ особенно рѣзкой противоположности къ іудействующимъ сектамъ въ христіанствѣ съ одной стороны, а съ другой стороны—къ каббалѣ, которая представляетъ языческую обработку специфически-еврейскихъ религіозныхъ данныхъ *).

I. *Происхожденіе Г.* Общія условія для возникновенія Г., какъ и другихъ сродныхъ явленій, были созданы тѣмъ культурно-политическимъ смѣшеніемъ различныхъ національныхъ и религіозныхъ стихій древняго міра, которое начато было персидскими царями, продолжалось македонцами и завершено римлянами. Источникъ гностическихъ идей въ различныхъ языческихъ религіяхъ съ одной стороны и ученіяхъ греческихъ философовъ—съ другой, ясно сознавался съ самаго начала и подробно указанъ уже авторомъ Φιλοσοφούμενα, хотя въ частности не всѣ его сближенія одинаково основательны. Несомнѣнно, во всякомъ случаѣ, что тѣ или другіе національно-религіозные и философскіе факторы въ различной мѣрѣ участвовали въ образованіи тѣхъ или другихъ гн. системъ, а также то, что въ различныя комбинаціи уже существовавшихъ идей привходила, съ большею или меньшею силою и оригинальностью, и личная умственная работа со стороны основателей и распространителей этихъ системъ и школъ. Разобрать все это въ подробностяхъ тѣмъ менѣе возможно, что писанія гностиковъ извѣстны намъ только по немногимъ отрывкамъ и по чужому, притомъ полемическому изложенію. Это предоставляетъ большой просторъ гипотезамъ, изъ которыхъ одна заслуживаетъ упоминанія. Въ нынѣшнемъ вѣкѣ нѣкоторые ученые (напр., оріенталистъ І. І. Шмидтъ) ставили Г. въ спеціальную связь съ буддизмомъ. Достовѣрно тутъ только: 1) что со времени походовъ Александра Македонскаго Передняя Азія, а чрезъ нее и весь греко-римскій міръ, сдѣлались доступны вліяніямъ изъ Индіи, которая перестала быть для этого міра невѣдомою страною и 2) что буддизмъ былъ послѣднимъ словомъ восточной «мудрости» и до нынѣ остается самою живучею и вліятельною изъ религій Востока. Но съ другой стороны историческіе и до-историческіе корни самаго буддизма далеко еще не вскрыты наукою. Многіе ученые не безъ основанія видятъ здѣсь религіозную реакцію со стороны темнокожихъ до-арійскихъ обитателей, а этнологическая связь этихъ индійскихъ племенъ съ культурными расами, издавна населявшими Нильскую долину, болѣе чѣмъ вѣроятна. Общей племенной почвѣ долженъ былъ соотвѣтствовать и общій фонъ религіозныхъ стремленій и идей, на которомъ въ Индіи, благодаря воздѣйствію арійскаго генія, образовалась такая стройная и крѣпкая система, какъ буддизмъ, но кот. и въ другихъ мѣстахъ оказывался не безплоднымъ. Такъ. обр. то, что въ Г. приписывается вліянію индійскихъ буддистовъ, можетъ относиться къ болѣе близкому воздѣйствію ихъ африканскихъ родичей, тѣмъ болѣе, что высшій расцвѣтъ Г. произошелъ именно въ Египтѣ. Если внѣшняя историческая связь Г. спеціально съ буддизмомъ сомнительна, то содержаніе этихъ ученій несомнѣнно показываетъ ихъ разнородность. Помимо различныхъ, чуждыхъ буддизму религіозныхъ элементовъ, Г. вобралъ въ себя положительные результаты греческой философіи и въ этомъ отношеніи стоитъ неизмѣримо выше буддизма. Достаточно указать на то, что абсолютному бытію буддизмъ даетъ только отрицательное опредѣленіе Нирваны, тогда какъ въ Г. оно опредѣляется положительно какъ *полнота* (плирома). Несомнѣнную связь съ Г. имѣетъ другая, ничтожная по своему распространенію сравнительно съ буддизмомъ, но во многихъ отно-

*) Нѣкоторые писатели, напр. Бауръ, говорятъ объ «іудейской гнозѣ» (помимо каббалы), но это болѣе соотвѣтствуетъ апріорнымъ схемамъ этихъ писателей, нежели исторической дѣйствительности.

шеніяхъ весьма любопытная религія *мандейцевъ* или *сабіевъ* (не смѣшивать съ сабеизмомъ въ смыслѣ звѣздопоклонства), донынѣ существующая въ Месопотаміи и имѣющая свои священныя, древняго происхожденія, хотя и дошедшія до насъ въ болѣе поздней реакціи книги. Эта религія возникла незадолго до появленія христіанства и находится въ какой-то невыясненной связи съ проповѣдью св. Іоанна Крестителя, но догматическое содержаніе мандейскихъ книгъ, насколько его можно понять, заставляетъ видѣть въ этой религіи прототипъ Г. Самое слово *мандâ*, отъ котораго она получила названіе, значитъ по-халдейски тоже, что греческое γνῶσις (знаніе). Подробности о мандейской религіи см. *Мандâ*, *Мандейцы*.

II. *Основныя черты Г.* Въ основѣ этого религіознаго движенія лежитъ *кажущееся* примиреніе и возсоединеніе божества и міра, абсолютнаго и относительнаго бытія, безконечнаго и конечнаго. Г. есть *кажущееся спасеніе*. Гностическое міровоззрѣніе выгодно отличается отъ всей до-христіанской мудрости присутствіемъ въ немъ идеи опредѣленнаго и единаго цѣлесообразнаго мирового процесса; но исходъ этого процесса во всѣхъ гностическихъ системахъ (см. ихъ изложеніе подъ именами главныхъ гностиковъ) лишенъ положительнаго содержанія: онъ сводится въ сущности къ тому, что все остается на своемъ мѣстѣ, никто ничего не пріобрѣтаетъ. Жизнь міра основана только на хаотическомъ смѣшеніи разнородныхъ элементовъ (σύγχυσις ἀρχική), и смыслъ мірового процесса состоитъ лишь въ раздѣленіи (διάκρισις) этихъ элементовъ, въ возвращеніи каждаго въ свою сферу. Міръ не спасается; спасается, т. е. возвращается въ область божественнаго, абсолютнаго бытія, только духовный элементъ, присущій нѣкоторымъ людямъ (пневматикамъ), изначала и по природѣ принадлежащимъ къ высшей сферѣ. Онъ возвращается туда изъ мірового смѣшенія цѣлъ и невредимъ, но безъ всякой добычи. Ничто изъ низшаго въ мірѣ не возвышается, ничто темное не просвѣтляется, плотское и душевное не одухотворяется. У геніальнѣйшаго изъ гностиковъ, Валентина, есть зачатки лучшаго міросозерцанія, но оставшіеся безъ развитія и вліянія на общій характеръ системы. Наиболѣе трезвый философскій умъ между ними—Василидъ—отчетливо выражаетъ и подчеркиваетъ ту мысль, что стремленіе къ возвышенію и расширенію своего бытія есть лишь причина зла и безпорядка, а цѣль мірового процесса и истинное благо всѣхъ существъ состоитъ въ томъ, чтобы каждое знало исключительно только себя и свою сферу, безъ всякаго помышленія и понятія о чемъ нибудь высшемъ.

Съ этою основною ограниченностью Г. логически связаны и всѣ прочія главныя особенности этого ученія. Вообще гностическія идеи, несмотря на свою фактическую и миѳологическую оболочку, по содержанію своему суть плодъ болѣе аналитической, нежели синтетической работы ума. Гностики раздѣляютъ или оставляютъ раздѣленнымъ все то, что въ христіанствѣ (а отчасти и въ неоплатонизмѣ) является единымъ или соединеннымъ. Такъ идея единосущной Троицы распадается у гностиковъ на множество гипостазированныхъ абстракцій, которымъ приписывается неравномѣрное отношеніе къ абсолютному первоначалу. Далѣе, всѣ гностическія системы отвергаютъ самый корень общенія между абсолютнымъ и относительнымъ бытіемъ, отдѣляя непроходимою пропастью верховное Божество отъ Творца неба и земли. Этому раздѣленію первоначала міра соотвѣтствуетъ и раздѣленіе Спасителя. Единаго истиннаго Богочеловѣка, соединившаго въ себѣ всю полноту абсолютнаго и относительнаго бытія, Г. не признаетъ: онъ допускаетъ только Бога *казавшагося* человѣкомъ, и человѣка, *казавшагося* Богомъ. Это ученіе о призрачномъ богочеловѣкѣ, или *докетизмъ*, такъ же характерно для гностической христологіи, какъ раздѣленіе между верховнымъ Божествомъ и творцомъ міра — для Г. теологіи. Призрачному спасителю соотвѣтствуетъ и призрачное спасеніе. Міръ не только ничего не пріобрѣтаетъ, благодаря пришествію Христа, а напротивъ, теряетъ, лишаясь того пневматическаго сѣмени, которое случайно въ него попало и послѣ Христова явленія извлекается изъ него. Г. не знаетъ «новаго неба и новой земли»: съ выдѣленіемъ высшаго духовнаго элемента міръ на-вѣки утверждается въ своей конечности и отдѣльности отъ Божества. Съ единствомъ Бога и Христа отрицается въ Г. и единство человѣчества. Родъ людской состоитъ изъ трехъ, по природѣ безусловно раздѣленныхъ, классовъ: матеріальныхъ людей, погибающихъ съ сатаною—душевныхъ праведниковъ, пребывающихъ навѣки въ низменномъ самодовольствѣ, подъ властью слѣпого и ограниченнаго Деміурга, — и духовныхъ или гностиковъ, восходящихъ въ сферу абсолютнаго бытія. Но и эти отъ природы привилегированные избранники ничего не выигрываютъ чрезъ дѣло спасенія, ибо они входятъ въ божественную плирому не въ полнотѣ своего человѣческаго существа, съ душой и тѣломъ, а только въ своемъ пневматическомъ элементѣ, который и безъ того принадлежалъ къ высшей сферѣ.

Наконецъ въ области практической неизбѣжнымъ послѣдствіемъ безусловнаго раздѣленія между божественнымъ и мірскимъ, духовнымъ и плотскимъ являются два противуположныя направленія, одинаково оправдываемыя Г.: если плоть безусловно чужда духу, то нужно или совсѣмъ отъ нея отрѣшиться, или же предоставить ей полную волю, такъ какъ она ни въ какомъ случаѣ не можетъ повредить недоступному для нея пневматическому элементу. Первое изъ этихъ направленій, аскетизмъ, болѣе прилично для людей душевныхъ, а второе — нравственная распущенность — болѣе подобаетъ совершеннымъ гностикамъ или людямъ духовнымъ. Впрочемъ, этотъ принципъ не всѣми сектами проводился съ полною послѣдовательностью. Итакъ, Г. характеризуется непримиримымъ *раздѣленіемъ* между Божествомъ и міромъ, между образующими началами самого міра, наконецъ между составными частями въ человѣкѣ и человѣчествѣ. Всѣ идейные и историческіе элементы,

входящіе въ христіанство, содержатся и въ Г., но только въ раздѣленномъ состояніи, на степени *антитезъ*.

III. *Классификація гностическихъ ученій.* Указанный основной характеръ Г. по степени своего проявленія можетъ служить руководствомъ и для естественной классификаціи гностическихъ системъ. Неполнота источниковъ и хронологическихъ данныхъ съ одной стороны и значительная роль личной фантазіи въ умозрѣніи гностиковъ — съ другой, допускаютъ лишь крупныя и приблизительныя дѣленія. Въ предлагаемомъ мною дѣленіи логическое основаніе совпадаетъ съ этнологическимъ. Я различаю три главныя группы: 1) существенная для Г. непримиримость между абсолютнымъ и конечнымъ, между Божествомъ и міромъ является, сравнительно, въ скрытомъ и смягченномъ видѣ. Происхожденіе міра объясняется невѣдѣніемъ или непамѣреннымъ отпаденіемъ или отдаленіемъ отъ божественной полноты, но такъ какъ результаты этого отпаденія увѣковѣчиваются въ своей конечности, и міръ съ Богомъ не возсоединяется, то основной характеръ Г. остается и здѣсь во всей силѣ. Творецъ неба и земли—Диміургъ, или Архонтъ,—является и здѣсь совершенно отдѣльнымъ отъ верховнаго Божества, но не злымъ, а только ограниченнымъ существомъ. Этотъ первый видъ представляется Г. *египетскимъ*; сюда принадлежатъ какъ зачаточная форма Г., въ ученіи Керинѳа (современника ап. Іоанна Богослова и «наученнаго въ Египтѣ», по свидѣтельству св. Иринея), такъ и самыя богатыя содержаніемъ, наиболѣе обработанныя и долговѣчныя ученія, а именно системы Валентина и Василида—Платона и Аристотеля гностицизма, съ ихъ многочисленными и разнообразно развѣтвленными школами; сюда же должно отнести египетскихъ офитовъ, оставившихъ намъ памятникъ своего ученія, на коптскомъ языкѣ, въ книгѣ: «Пистисъ Софія». 2) Гностическое раздвоеніе выступаетъ съ полною рѣзкостью, именно въ космогоніи: міръ признается прямо злонамѣреннымъ созданіемъ противобожественныхъ силъ. Таковъ гнозисъ сиро-халдейскій, куда принадлежатъ азіатскіе офиты или нахашены, нераты, сиѳіане, каниты, элкесаиты, послѣдователи Юстина (не смѣшивать со св. Іустиномъ философомъ и мученикомъ), затѣмъ Сатурнилъ и Вардесанъ; связующимъ звеномъ между египетскимъ и сиро-халдейскимъ гнозисомъ могутъ служить послѣдователи Симона Волхва и Менандра. 3) Гнозисъ мало-азійскій, представляемый, главнымъ образомъ, Кердономъ и Маркіономъ; здѣсь гностическія антитезы выступаютъ не столько въ космогоніи, сколько въ религіозной исторіи; противуположность—не между злымъ и добрымъ твореніемъ, а между злымъ и добрымъ *закономъ* (*антиномизмъ*), между ветхозавѣтнымъ началомъ формальной правды и евангельской заповѣдью любви.

IV. *Источники и литература:* «Πιστις Σοφια», изд. Петерманна; св. Иринея Ліонскаго пять книгъ противъ ересей (многократно издавались со временъ Эразма Роттердамскаго; есть русскій переводъ священника П. А. Преображенскаго, М. 1871); Ипполита, «Ἔλεγχος κατὰ πασῶν αἱρέσεων», первое изд. E. Miller (Оксфордъ, 1851, англ. переводъ въ собраніи «Antenicene Christian library»); Климента Александрійскаго, въ «Строматахъ» и въ «Ἐπιτομαὶ ἐκ τῶν Θεοδότου κτλ».—Значеніе второстепенныхъ источниковъ имѣютъ сочиненія противъ гностиковъ Тертулліана, св. Епифанія и блаж. Ѳеодорита. Важнѣйшія сочиненія о Г. съ конца прошлаго вѣка: Münter, «Versuch über die christl. Alterthümer der Gnostiker»; Neander, «Genetische Entwickelung d. gnost. Syst.»; Matter, «Histoire critique du Gn.»; J. J. Schmidt, «Verwandschaft der gn. Lehre mit den Religssyst. des Or.»; Möhler, «Ursprung des Gn.»; Baur, «Die christl. Gnosis». Всѣ эти сочиненія значительно устарѣли. Изъ новѣйшихъ изслѣдователей Г. слѣдуетъ назвать Hilgenfeld'a и въ особенности Harnack'a («Zur Quellenkritik der Gesch. d. Gn.» и др.). На русскомъ языкѣ есть замѣчательное сочиненіе прот. А. М. Иванцова-Платонова: «Ереси и расколы первыхъ трехъ вѣковъ», посвященное преимущественно Г., но, къ сожалѣнію, остановившееся на первомъ томѣ (изслѣдованіе источниковъ). *Владиміръ Соловьевъ.*

Гну (Catoblepas) — родъ животныхъ изъ подсемейства антилопъ (Antilopina), сем. полорогихъ, Cavicornia, подотряда жвачныхъ, Ruminantia, отряда парнокопытныхъ млекопитающихъ, Artiodactyla (см. таб. къ слову Антилопы, фиг. 2, Catoblepas gnu). Туловище Г. напоминаетъ лошадь, голова похожа на бычачью. Ноздри прикрыты какъ бы крышечкой; у обоихъ половъ сжатые, широкіе, покрытые рубцами рога, загнутые впередъ и въ стороны, съ концами загнутыми вверхъ; хвостъ покрытъ длинными волосами и напоминаетъ лошадиный; надъ носомъ щетка длинныхъ волосъ; на шеѣ и на щекахъ волоса удлинены въ видѣ гривы; на остальномъ тѣлѣ гладколежащіе волоса. На мѣсто слезныхъ ямокъ железистыя бородавки. Одинъ изъ видовъ этого рода Г., Catoblepas gnu Sund., достигаетъ общей длины тѣла (вмѣстѣ съ хвостомъ) до 2,8 м.; длина хвоста безъ волосъ 50 стм., вмѣстѣ съ волосами 80—90 стм.; высота въ плечахъ 1,2 м. Основной цвѣтъ темный сѣробурый; грива на затылкѣ бѣловатая; длинные волосы надъ носомъ, на горлѣ и груди бурые; вѣнецъ щетинъ вокругъ каждаго глаза бѣлый; волоса хвоста у корня сѣробурые, на концахъ бѣловатые. Самка по окраскѣ ничѣмъ не отличается, но ростомъ меньше и рогалея слабѣе; новорожденные телята безрогіе, но уже имѣютъ гриву. Г. живетъ въ южной Африкѣ, большими стадами, предпринимаетъ по степямъ большія странствованія; въ южн. Африкѣ нѣтъ животнаго быстрѣе Г. Они очень любопытны и приближаются ко всякому предмету, возбудившему ихъ вниманіе. Ихъ поведеніе и движенія крайне странны и забавны; они напоминаютъ то осла или лошадь, то корову. Бѣгутъ иноходью. Самки приносятъ одного дѣтеныша, къ кот. нѣжно привязаны. Пойманные Г. въ неволѣ не приручаются. Охота на нихъ довольно трудна вслѣдствіе чрезвычайной быстроты ихъ бѣга; мясо очень вкусно. Второй видъ этого рода, полосатый Г., Catoblepas taurina H. Sm., замѣтно крупнѣе перваго: общая

длина тѣла доходитъ до 3 м., выс. въ плечахъ 16 м. Отличается также болѣе покатой спиной и болѣе длинной гривой. Основной цвѣтъ темный пепельносѣрный, съ явственными черными поперечными полосами; грива и хвостъ черные. Полосатый Г. живетъ также въ южной Африкѣ, но идетъ далѣе на С, до области Верхняго Нила. Держится преимущественно въ травянистыхъ равнинахъ. По образу жизни не отличается отъ обыкновеннаго Г.

Гнутіе (астр.)—Подъ вліяніемъ неодинаковой величины дѣйствія тяжестиа разныя части астроном. и геодезическихъ инструментовъ происходятъ погрѣшности наблюденій, извѣстныя подъ общимъ названіемъ *погрѣшностей отъ гнутія*. Горизонтальная ось изгибается и наклонность, измѣряемая уровнемъ, не даетъ истинной наклонности; оптическая ось трубы, параллельная нѣкоторому діаметру вертикальнаго круга при вертикальномъ положеніи трубы, при всякомъ другомъ положеніи будетъ параллельна уже другому діаметру; точно дѣленный вертикальный кругъ инструмента прогибаетъ такъ, что верхняя половина сжимается, а нижняя растягивается. Хотя инструменты и стараются дѣлать достаточно прочными, однако отъ несовершенной твердости и однородности всѣхъ частей, Г. неизбѣжно и точныя наблюденія необходимо освобождать отъ погрѣшностей, зависящихъ отъ Г. Для изслѣдованія Г. и исключенія его вліянія, наблюденія производятся въ противуположныхъ положеніяхъ отдѣльныхъ частей инструмента, напр., Г. трубы исключается взаимною перестановкою объектива и окуляра, такъ что, въ двухъ положеніяхъ, тѣло трубы имѣетъ противуположныя направленія; Г. горизонтальной оси исключается наблюденіями въ противуположныхъ положеніяхъ оси (кругъ право и кругъ лѣво); Г. лимба исключается наблюденіями небесныхъ свѣтилъ непосредственно и наблюденіями отраженія ихъ въ искуственномъ горизонтѣ. Когда наблюденія въ противуположныхъ положеніяхъ затруднительны или требуютъ излишней траты времени, вліяніе Г. можетъ быть вычислено и къ непосредственному результату наблюденій придаютъ *поправку за Г.* Принимая, что при вертикальномъ положеніи трубы Г. ея не существуетъ, а при горизонтальномъ оно достигаетъ наибольшей величины, для всѣхъ прочихъ положеній допускаютъ, что Г. пропорціонально синусу зенитнаго разстоянія. Такимъ образомъ, поправка за Г. выражается формулою $b \sin z$, гдѣ b—величина Г. въ горизонтѣ—выводится изъ спеціальныхъ изслѣдованій, всего лучше по способу Бесселя, помощью двухъ горизонтальныхъ коллиматоровъ (см.). Изслѣдованія Г. помѣщаются въ описаніяхъ инструментовъ и обсерваторій, напр., въ «Description de l'Observatoire de Poulkova par. W. Struve», стр. 145—150. *В. В. В.*

Гнутыя деревянныя издѣлія — колесные ободья, санные полозья, упряжныя дуги, вѣнская мебель и т. п. приготовляются изъ хорошо распаренной древесины. При фабричномъ производствѣ, распариваніе производится въ особо приспособленныхъ металлическихъ помѣщеніяхъ, а гнутье ея, или приданіе требуемыхъ искривленій — въ деревянныхъ или металлическихъ формахъ-лекалахъ. Но при кустарномъ изготовленіи дугъ, ободьевъ и полозьевъ, распариваніе древесины производится или въ обыкновенной крестьянской *банѣ*, въ которой на особыхъ шестахъ, укрѣпленныхъ подъ потолкомъ, укладываются отрубки древесины и подвергаются тамъ, въ продолженіе сутокъ, дѣйствію водянаго пара, или же въ особыхъ *парницахъ*. Для устройства парницъ складывается кирпичная печь, передняя стѣнка которой съ топкой обращена кнаружи, а заднею служитъ скатъ оврага или холма. Въ отверстіе свода печи вмазывается котелъ въ 30—40 ведеръ, надъ которымъ устраивается деревянный срубъ, высотою до $1\frac{1}{2}$ арш., съ бревенчатымъ потолкомъ, засыпаемымъ сверху землею. Заготовленные *«ободенные вырѣза»* и *«полозныя четвертины»*,— пластины толщиною въ 2—$3\frac{1}{2}$ в., получаемыя отъ раскалыванія комлевой части ствола дерева, — помѣщаются, чрезъ особое отверстіе, закрывающееся деревянною задвижкой, въ верхнюю деревянную часть парницы, послѣ чего вода въ котлѣ нагрѣвается до кипѣнія. Распариваніе продолжается зимою одинъ день и двѣ ночи, лѣтомъ же нѣсколько меньше. По окончаніи его плахи переносятся на станки. *Ободенный станокъ* состоитъ изъ *«галы»*—укрѣпленнаго на деревянной платформѣ дубоваго цилиндра до $\frac{1}{2}$ арш. высоты и различной толщины, смотря по величинѣ приготовляемыхъ ободьевъ. Распаренная плаха-вырѣзъ прикрѣпляется однимъ концомъ къ галѣ такъ, чтобы къ ней была обращена сердцевинная часть, а корова кнаружи. Вдоль послѣдней стороны прикладывается тонкая желѣзная подоска, для предохраненія вырѣза отъ растрескиванія. Сгибаніе производится посредствомъ 10—12 арш. рычага, соединеннаго съ свободнымъ концомъ вырѣза, веревочною петлею. Одинъ конецъ этого рычага упирается въ особый брусокъ, а другой приводится въ вращательное движеніе 1—3 рабочими, или силою лошади (въ Балашовскомъ у.). Когда ободъ согнутъ, то концы вырѣза стесываются и связываются, и затѣмъ ободъ снимается съ галы. *Полозный станокъ* болѣе сложнаго устройства, безъ чертежа непонятнаго, служитъ для сгибанія брусьевъ съ одного конца на полозья. Согнутый полозъ засущивается на солнцѣ. *Дужной станокъ* состоитъ изъ укрѣпленнаго на *«дужной доскѣ»* гибала, имѣющаго фигуру, соотвѣтствующую внутренней формѣ упряжной дуги. Распаренная дужная плаха укрѣпляется однимъ концомъ въ начальномъ краю гибала, другой же ея конецъ постепенно притягивается къ гибалу посредствомъ ворота и веревки, пока вся плаха плотно прилляжетъ къ нему и приметъ форму дуги. Затѣмъ оба конца дуги связываются веревкою и остаются въ такомъ положеніи нѣсколько дней, пока дуги не *«завянутъ»*, т. е. не потеряютъ способности разгибаться. *В. Собичевскій.*

Гнѣвковскій (Себастіанъ Hněvkovsky) —чешскій писат. эпохи національнаго возрожденія (1770—1847), сподвижникъ Пухмайера и Войтѣха Нейедлаго, которыхъ онъ первый побудилъ писать по-чешски; по образованію юристъ. Въ поэтическихъ произведеніяхъ Г.

много страннаго и грубаго; слогъ не выработанъ и вычуренъ; тѣмъ не менѣе въ свое время его поэмы производили сильное впечатлѣніе, а нѣкоторыя пѣсни до сихъ поръ поются простымъ народомъ. Г. первый въ Чехіи писалъ оригинальныя баллады. Ему же принадлежитъ пространный поэтическій романъ въ 12 пѣсняхъ подъ загл. «Děvín» (1805, съ измѣненіями перезданъ въ 1829 г.). Кромѣ того, Г. издалъ «Básně drobné» (1820), «Nové básně drobné» (1841), «Doktor Faust» (1844), «Zlomky o českém básnictví» (1820).

Гнѣвышевы—русскій дворянскій родъ. Иванисъ Ивановъ Г. въ 1620 г. за московское осадное сидѣнье пожалованъ помѣстьями въ Вологодскомъ уѣздѣ. Родъ внесенъ въ VI части родословной книги Вологодской губ. Есть еще два рода Г. новаго происхожденія («Гербовникъ», VIII, 48).

Гнѣдинское ремесленное училище открыто 8 сентября 1883 г. въ селѣ Александровкѣ, Александровскаго у., Екатеринославской губ. Оно основано на средства Д. Т. Гнѣдина (см. ниже), который и былъ первымъ его попечителемъ. Училище состоитъ въ вѣдѣніи общества улучшенія народнаго труда. Дѣло преподаванія и воспитанія ведется учебнымъ совѣтомъ, состоящимъ, подъ предсѣдательствомъ попечителя по образовательной части, изъ директора, преподавателей и мѣстнаго земскаго врача. Матеріальная обстановка уч. находится въ вѣдѣніи хозяйственнаго совѣта, состоящаго, подъ предсѣдательствомъ попечителя по хозяйственной части, изъ директора уч. и пяти членовъ, избираемыхъ изъ числа мѣстныхъ жителей мѣстнымъ комитетомъ общества. Назначеніе уч.—доставлять краю хорошо подготовленныхъ кустарей, производителей простыхъ сельско-хозяйственныхъ орудій. Условія вступленія—четырнадцатилѣтній возрастъ и знаніе курса народной школы. Преподаваніе ведется одновременно въ классахъ и мастерскихъ. Классное обученіе приноровлено къ курсу двухклассныхъ городскихъ уч., съ прибавленіемъ предметовъ, доставляющихъ элементарную технич. подготовку. Преподаются: законъ Божій, русскій яз., ариѳметика, геометрія, русская исторія, географія, свѣдѣнія по естествознанію и народному хозяйству, физика, механика, технологія дерева и металловъ, черченіе, рисованіе, чистописаніе и пѣніе. При уч. имѣется хоръ и небольшой оркестръ. Ремесленное обученіе ведется въ трехъ мастерскихъ—столярной, кузнечной и слесарной. Въ теченіе первыхъ двухъ лѣтъ ученики дѣлаютъ программныя работы по всѣмъ тремъ мастерствамъ. Въ началѣ третьяго года каждый ученикъ избираетъ спеціальность, въ которой упражняется послѣдніе два года своего пребыванія въ уч. До 1891 г. включительно въ уч. окончили курсъ 65 человѣкъ. Изъ нихъ 75% добываютъ себѣ средства къ жизни тѣми ремесленными знаніями, которыя пріобрѣтены ими въ уч. Остальные или состоятъ учителями народныхъ школъ, или занимаются иными профессіями, сообразно занятіямъ ихъ родителей. Изъ лицъ первой группы—10 человѣкъ преподаютъ мастерства въ разныхъ профессіональныхъ уч., а 17 человѣкъ завели собственныя кустарныя мастерскія. Супруга основателя уч., Ольга Ивановна Гнѣдина († 1891), бывшая почетной попечительницей уч. до своей кончины, завѣщала ему капиталъ въ 2000 р. для выдачи безпроцентныхъ ссудъ, на три года, окончившимъ курсъ питомцамъ уч., съ цѣлью основанія ими собственныхъ кустарныхъ мастерскихъ. Въ училищѣ обучаются до 90 воспитанниковъ. Изъ нихъ крестьяне составляютъ обыкновенно болѣе ¾. Остальное количество распредѣляется между всѣми сословіями, не исключая дворянъ и чиновниковъ. При училищѣ имѣется общежитіе на 55 человѣкъ. Обученіе даровое. Книги и учебныя пособія доставляются ученикамъ безплатно. При уч. имѣется 19 стипендій александровскаго уѣзднаго земства и нѣсколько частныхъ. Это даетъ возможность содержать *безплатно* 45% воспитанниковъ и выдавать субсидіи 19-ти %. Сверхъ того, 15% пользуются удешевленной квартирой въ общежитіи. Только 20% учениковъ воспитываются на свой счетъ и на частныхъ квартирахъ. На содержаніе уч. отпускаютъ ежегодно: александровское уѣздное земство—2000 р., екатеринославское губернское—3000 р. и общество улучшенія народнаго труда—1800 р. Училище располагаетъ еще заработками мастерскихъ, взносами членовъ комитета, пожертвованіями, сборами со спектаклей, концертовъ и пр. Наконецъ, съ 1894 г. уч. пользуется еще процентами съ запаснаго капитала въ 10000 руб., завѣщаннаго ему его покойной почетной попечительницей, О. И. Гнѣдиной.

Н. Карышевъ.

Гнѣдинъ (Дмитрій Титовичъ), извѣстный земскій дѣятель и основатель Гнѣдинскаго ремесленнаго училища (1818—85). Рано оставивъ военную службу и поселившись въ своемъ имѣніи (въ Александровскомъ уѣздѣ, Екатеринославской губ.), Г. еще въ сороковыхъ годахъ основалъ у себя въ домѣ школу для крестьянскихъ дѣтей, въ которой самъ преподавалъ вмѣстѣ съ женою. Послѣ освобожденія крестьянъ Г. былъ мировымъ посредникомъ перваго призыва. Его эвергичный и нелицепріятный образъ дѣйствій вооружилъ противъ него немало помѣщиковъ. Ему присвоена была кличка «Гарибальди Алекс. уѣзда». На губернскомъ дворянскомъ собраніи былъ поднятъ вопросъ объ исключеніи его изъ дворянскаго сословія, за анти-дворянскія тенденціи. Предложеніе это было отвергнуто, благодаря талантливой рѣчи бар. Н. А. Корфа, извѣстнаго впослѣдствіи педагога. Послѣ введенія въ Екатериносл. губ. земскихъ учрежденій Г. былъ избираемъ въ гласные непрерывно въ теченіе пяти трехлѣтій, ревностно, вмѣстѣ съ К. З. Буницкимъ, помогая бар. Корфу въ организаціи земской начальной школы. Въ 1872 г., когда Н. А. Корфъ былъ забаллотированъ въ гласные и уѣхалъ за границу, во главѣ всего школьнаго дѣла въ уѣздѣ сталъ Г., въ званіи предсѣдателя училищнаго совѣта. Въ 1874 г., когда предсѣдательство въ училищныхъ совѣтахъ перешло къ предводителямъ дворянства, Г. предложено было баллотироваться въ предводители, но

которой достигало въ его камерѣ число мировыхъ сдѣлокъ. Имъ было основано ссудосберегательное товарищество, въ составѣ правленія котораго онъ и его жена работали до кончины. Г. завершилъ свою общественную дѣятельность основаніемъ Гнѣдинскаго ремесленнаго уч. (см. выше), на постройку котораго затратилъ около 35000 руб., заложивъ для того свою землю. Мысль объ этомъ училищѣ зародилась въ немъ еще въ 1869 г. До 1875 г. происходила выработка и утвержденіе устава училища. Въ этомъ году земство постановило принять зданія, которыя будутъ выстроены Г. на свой счетъ, съ тѣмъ, чтобы открыть въ нихъ училище. Въ 1878 г. зданія были готовы, но уѣздное земство (въ иномъ составѣ) уклонилось отъ исполненія своего постановленія и ходатайствовало о онъ отклонилъ это предложеніе, потому что былъ принципіальнымъ противникомъ сословной службы. Онъ остался попечителемъ школы въ своемъ селѣ; жена его завѣдывала складомъ книгъ и учебныхъ пособій для народныхъ школъ и дѣятельно распространяла народныя изданія въ глухихъ деревняхъ. Г. былъ и участковымъ мировымъ судьей, съ момента введенія въ уѣздѣ судебной реформы въ теченіе 11 лѣтъ. Онъ понималъ свои обязанности, главнымъ образомъ, въ приведеніи сторонъ къ миру и гордился высокой цифрой, принятій будущаго уч. на счетъ губернскаго земства. Послѣднее, согласившись сначала удовлетворить это ходатайство, отмѣнило затѣмъ (въ иномъ составѣ) свое постановленіе, чѣмъ и навлекло на себя горькій упрекъ барона Н. А. Корфа («Какъ иногда земства сами подрываютъ свое значеніе», въ «Голосѣ»). Послѣ долгихъ безуспѣшныхъ переговоровъ, сначала съ епархіальнымъ вѣдомствомъ, затѣмъ—съ министерствомъ финансовъ, уч. было, наконецъ, открыто обществомъ улучшенія народнаго труда, въ 1883 г. Это было послѣднимъ актомъ общественной дѣятельности Г. На его похоронахъ присутствовало болѣе тысячи человѣкъ сосѣднихъ крестьянъ.

Н. Карышевъ.

Гнѣдичъ (Николай Ивановичъ) — поэтъ, знаменитый переводчикъ Иліады, род. въ 1784 г. въ Полтавѣ. Родители его, небогатые потомки стариннаго дворянскаго рода, рано умерли—и уже въ дѣтствѣ поэтъ позналъ одиночество, ставшее удѣломъ всей его жизни. Въ дѣтствѣ же Г. посѣтила оспа и не только изуродовала его лицо, но лишила праваго глаза. Все это оставило на характерѣ поэта печать замкнутости и нѣкоторой ходульности, и если онъ не очерствѣлъ въ эгоистической печали, то лишь благодаря врожденной энергіи и рано пробудившейся любви къ умственному труду. Шестнадцати лѣтъ поступилъ онъ въ московскій университетъ, гдѣ пробылъ три года. Здѣсь онъ основательно ознакомился съ латинской и греческой литературой, пристрастился къ Шекспиру и Шиллеру и обнаружилъ большой декламаторскій талантъ, играя на сценѣ университетскаго театра. Переѣзжая изъ Москвы въ Петербургъ для пріисканія мѣста, Г. уже успѣлъ издать двѣ переводныхъ трагедіи («Абюфаръ», Дюсиса, и «Заговоръ Фіеско въ Генуѣ» Шиллера) и одинъ оригинальный романъ изъ испанской жизни, исполненный чудовищныхъ злодѣйствъ и приключеній. Въ Петербургѣ Г. опредѣлился на службу въ департаментъ министерства народнаго просвѣщенія. Его стихи, оригинальные и переводные, равно какъ искусное чтеніе, открыли передъ нимъ дома гр. Строганова и А. С. Оленина. Благодаря покровительству послѣдняго, Г. въ 1811 г. былъ избранъ въ члены россійской академіи и назначенъ библіотекаремъ публичной библіотеки, гдѣ прослужилъ до 1847 г., живя въ сосѣдствѣ и тѣсной дружбѣ съ Крыловымъ. Благодаря славѣ отличнаго чтеца, онъ сошелся съ знаменитой красавицей-актрисой Семеновой, съ которой проходилъ всѣ роли ея обширнаго репертуара и для которой передѣлалъ трагедію «Лиръ» и перевелъ «Танкреда» Вольтера. Эта дружба была счастьемъ и мукой его одинокой жизни. Изъ оригинальныхъ произведеній Г. лучшимъ считается идиллія «Рыбаки», гдѣ имѣется классическое описаніе петерб. бѣлыхъ ночей, цитируемое Пушкинымъ въ примѣч. къ «Евгенію Онѣгину». Искренностью и глубокой грустью вѣетъ отъ нѣсколькихъ его лирическ. пьесъ, таковы: «Перуанецъ къ испанцу», «Общежитіе», «Красоты Осіана», «На гробѣ матери», «Къ другу». Прозаическія сочиненія Г. обнаруживаютъ большое образованіе и вкусъ, а сдѣланный имъ переводъ простонародныхъ новогреческихъ пѣсенъ замѣчателенъ по чистотѣ и силѣ языка. Но слава Г. основана, главнымъ образомъ, на его переводѣ Иліады. До Г. Иліада была переведена прозой два раза: Якимовымъ въ 1776 г., а потомъ Мартыновымъ, въ началѣ нашего столѣтія. Сверхъ того, въ 1787 г. были напечатаны первыя шесть пѣсенъ «Иліады» въ стихотворномъ переложеніи Кострова, сдѣланномъ александрійскими стихами. Г. рѣшился продолжать дѣло Кострова, и въ 1809 г. издалъ въ свѣтъ 7-ю пѣсню «Иліады», переведенную тѣмъ же размѣромъ. Въ 1813 г., когда Г. дописывалъ уже 11-ю пѣснь, С. С. Уваровъ обратился къ нему съ письмомъ, въ которомъ доказывалъ превосходство гекзаметра надъ александрійскимъ стихомъ. Письмо это вызвало возраженія Капниста, Воейкова и др.; но пока былъ споръ, возможенъ или невозможенъ русскій гекзаметръ, Г., по собственному выраженію, имѣлъ смѣлость отвязать отъ позорнаго столба стихъ Гомера и Виргилія, привязанный къ нему Тредьяковскимъ. Онъ уничтожилъ переведенныя пѣсни, стоившія ему шести лѣтъ упорнаго труда. Только въ 1829 г. вышло полное изданіе «Иліады» размѣромъ подлинника. Переводъ была горячо привѣтствуемъ нашими лучшими писателями, въ особенности Пушкинымъ. Впослѣдствіи Бѣлинскій писалъ, что «постигнуть духъ, божественную простоту и пластическую красоту древнихъ грековъ было суждено на Руси пока только одному Гнѣдичу» и ставилъ его гекзаметры выше гекзаметровъ Жуковскаго. Но другіе отзывы были не столь благопріятны для Г. Ордынскій находилъ, что въ переводѣ Г. потеряны нѣжность, игривость и простодушіе, которыя такъ свойственны Гомеру. Равнымъ образомъ, по мнѣнію Галахова,

«Г. сообщилъ гомеровскимъ пѣснямъ какую-то торжественность, настроилъ ихъ на риторическій тонъ, чему особенно способствовало излишнее и не всегда разборчивое употребленіе славянскихъ формъ и оборотовъ». Въ самомъ дѣлѣ, переводъ Г. отмѣченъ большими достоинствами и недостатками. Достоинства эти принадлежатъ самому Г.: сила языка, благоговѣйное отношеніе къ подлиннику, благодаря чему ни одинъ гомеровскій образъ въ переводѣ не потерянъ и не разукрашенъ (послѣднее часто встрѣчается у Жуковскаго). Недостатки же перевода объясняются эпохой, въ какую жилъ переводчикъ. Члены «Бесѣды», защитники «стараго слога», Шишковъ, Херасковъ, Сохацкій, Мерзляковъ еще не были побѣждены Карамзинымъ и его подражателями и славянскіе обороты еще считались необходимымъ условіемъ возвышеннаго стиля, столь естественнаго въ литературѣ, чуть-ли не на половину состоявшей изъ одъ и дифирамбовъ. А что возвышеннѣе Гомера и вообще древнихъ писателей? Чувства, внушаемыя классическими поэтами, приписывались имъ самимъ, какъ будто древніе казались сами себѣ древними и отмѣнно почтенными. Отсюда приподнятость тона, замѣчаемая въ переводѣ Г. и соотвѣтствующіе этому тону славянскіе обороты. Нельзя назвать удачными эпитеты, въ родѣ «праздно-бродныхъ» псовъ, «коннодоспѣшныхъ» мужей, «звуконогихъ» коней, «ясноглаголевыхъ» смертныхъ, «хитрошвенныхъ» ремнѣй. Равнымъ образомъ странны выраженія: «властнымъ повинуяся», «мужи коснящіе на битву», «о Атридъ, не неправдуй», «строяне, бодатели коней», «къ бережи ихъ», «въ омракѣ чувствъ». Все это, дѣйствительно, затрудняетъ чтеніе перевода Г., въ особенности, если вспомнить, что «Иліада» большинствомъ читается въ юношескомъ возрастѣ. Но всѣ эти недостатки искупаются искренностью и силой, вѣющими отъ стиховъ Г. Усиленныя занятія ослабили и безъ того болѣзненный организмъ поэта. Въ 1825 г. онъ безуспѣшно ѣздилъ на кавказскія минеральныя воды. Въ 1831 г. врачи убѣдили его ѣхать въ Москву на искусственныя минеральныя воды. 3-го февраля 1833 г. Г. умеръ и прахъ его погребенъ на новомъ кладбищѣ Александро-Невскаго монастыря, рядомъ съ Крыловымъ. Надъ могилой его воздвигнутъ памятникъ съ надписью: «Гнѣдичу, обогатившему русскую словесность переводомъ Омира. Рѣчи изъ устъ его вѣщихъ сладчайшія меда лилися» (Иліада, I, стр. 249). Соч. Гнѣдича и въ особенности «Иліада» изд. много разъ. Новѣйшее полное «Собраніе» СПб. 1884, въ 3 т. подъ ред. Н. М. Виленкина-Минскаго.

Н. Минскій.

Гнѣдичъ (Петръ Петровичъ)—современный писатель, родственникъ предыдущаго. Род. въ 1855 г. Учился въ первой петерб. гимназіи и академіи художествъ, гдѣ получилъ серебр. медаль за композицію «Смерть Іоанна Грознаго». Съ 1877 г. помѣщаетъ въ «Нивѣ», «С.-Пет. Вѣд.», «Рус. Вѣсти» и др. повѣсти, очерки и статьи по исторіи искусства. Послѣднія, соединенныя съ академическими записками, составили иллюстрированную книгу «Исторія искусствъ» (СПб., 1885). Въ 1881 г. Г. поставилъ въ Москвѣ комедію «На хуторѣ», которая выдержала нѣсколько сотъ представленій. Изъ послѣдующихъ пьесъ наибольшимъ успѣхомъ пользуются «Горящія письма» и «Старая сказка». Ему также принадлежитъ новый перев. «Гамлета» («Артисту» 1892). Съ 1887—91 гг. Г. былъ редакторомъ иллюстр. журнала «Сѣверъ». Въ отд. изд. вышли его «Повѣсти и разсказы» (1885), «Шесть комедій» (1887), «Семнадцать разсказовъ» (1888), «Новые разсказы» (2 т., 1890).

Гнѣдой—одна изъ конскихъ мастей, темно-рыжей шерсти съ чернымъ хвостомъ и гривой.

Гнѣздарь—ловчая птица, вынутая изъ гнѣзда птенцомъ и вскормленная въ неволѣ.

Гнѣздо.—Такъ называются различныя постройки животныхъ, въ которыхъ они живутъ постоянно или временно, особенно въ періодъ размноженія. Рядъ переходовъ связываетъ собственно Г. съ различными другими жилищами животныхъ, какъ, напр., норами, выгрызенными въ деревѣ или проточенными въ скалахъ ходами и т. п., а потому и понятіе Г. довольно неопредѣленно. Построеніе Г. широко распространено въ животномъ царствѣ. Уже у многихъ кольчатыхъ червей, особенно трубчатниковъ или сидячихъ (Tubicolae s. Sedentarii), мы находимъ трубки, построенныя изъ частицъ ила, песчинокъ, камешковъ, обломковъ раковинъ и т. п. съ помощью особыхъ веществъ, выдѣляемыхъ самими животными. У нѣкоторыхъ молюсковъ мы тоже встрѣчаемъ Г.; такъ Modiolaria (изъ класса пластинчатожаберныхъ) строитъ себѣ гнѣздо изъ различныхъ окружающихъ ее веществъ съ помощью выдѣляемыхъ ею нитей. Построеніе Г. распространено также у пауковъ: одни изъ нихъ строятъ Г. для охраны яицъ и или оставляютъ или охраняютъ ихъ, или же носятъ съ собою въ видѣ кокона изъ паутины; другіе живутъ въ нихъ и сами; одно изъ интереснѣйшихъ Г. въ этомъ классѣ есть подводная постройка водянаго паука (см.). Особеннаго разнообразія и совершенства достигаетъ постройка Г. у насѣкомыхъ; матеріаломъ для нихъ служатъ самыя разнообразныя вещества: песчинки, камешки (фриганиды, нѣкоторыя пчелы), куски травинокъ и листочковъ (нѣкоторыя фриганиды), листья (напр. листовертки, пчела Megachile, строящая для яицъ ячейки изъ свернутыхъ отрѣзковъ листьевъ розы, и многія другія), и вообще всевозможные предметы (напр. Г. нѣкорыхъ муравьевъ), разжеванное дерево (осъ) и наконецъ особыя выдѣленія самихъ животныхъ, шелкъ, воскъ (одни или въ соединеніи съ другими веществами). Г. или строятся личинками, или взрослыми животными для личинокъ, или наконецъ у общественныхъ насѣкомыхъ въ Г. живутъ и взрослыя насѣкомыя и воспитываемыя ими личинки. Личинки чаще всего строятъ себѣ Г. передъ превращеніемъ въ куколку; въ другихъ случаяхъ онѣ живутъ въ нихъ въ теченіе всего личиночнаго періода; наконецъ извѣстны случаи, когда и взрослое животное по выходѣ изъ куколки остается въ построенномъ личинкой Г. (напр. самка бабочки психеи (см.); въ нѣкоторыхъ случаяхъ личинки живутъ общественно въ

большихъ Г., выстраиваемыхъ сообща (напр. походные шелкопряды и нѣкоторыя другія бабочки). Къ числу постройекъ, дѣлаемыхъ самкою исключительно для своего потомства, относятся, напр., различныя Г. перепончато-крылыхъ, живущихъ по одиночкѣ: самка строитъ Г., наполняетъ его запасомъ пищи, откладываетъ туда яйца и оставляетъ его. Наибольшей сложности и совершенства достигаютъ постройки общественныхъ насѣкомыхъ; это безусловно самыя совершенныя изъ всѣхъ Г. животныхъ. Изъ нихъ выше всего стоятъ постройки пчелъ, муравьевъ, термитовъ, осъ. Въ типѣ позвоночныхъ мы встрѣчаемъ Г. у рыбъ, птицъ и млекопитающихъ. Примѣромъ рыбъ, строющихъ Г., можетъ служить колюшка (Gasterosteus), гдѣ самецъ строитъ Г. и охраняетъ икру и молодыхъ рыбокъ. Больше всего среди позвоночныхъ построеніе Г. развито у птицъ; въ огромномъ большинствѣ случаевъ Г. предназначается у нихъ для высиживанія яицъ; но извѣстны и такіе случаи, когда самецъ во время высиживанія яицъ самкою живетъ въ особомъ Г. (у нѣкоторыхъ ткачей, см.), или даже птицы, помимо обыкновенныхъ Г., дѣлаютъ еще особыя увеселительныя постройки, украшая ихъ различными пестрыми предметами: камешками, раковинами, побѣлѣвшими костями, перьями и т. п., это встрѣчается у двухъ австралійскихъ птицъ: атласной птицы (Ptilonorynchus holosericeus) и плащеносца (Chlamydera maculata)—см. Йволги. По отношенію къ сложности и совершенству Г. мы встрѣчаемъ у птицъ всевозможныя степени. Нѣкоторыя морскія птицы вовсе не дѣлаютъ Г., а кладутъ яйца прямо на землю; другія гнѣздятся подъ камнями или въ норахъ, выкапываютъ небольшія ямки въ землѣ или дѣлаютъ на землѣ настоящія Г. Такое же разнообразіе встрѣчаемъ мы и у птицъ, гнѣздящихся на деревьяхъ; Г. дятловъ выдалбливаются въ деревѣ; Г. многихъ другихъ хотя и дѣлаются на вѣтвяхъ, но очень грубы и несовершенны и отъ нихъ мы постепенно доходимъ до такихъ искусныхъ построекъ, какъ у ткачей (см.), особенно ткачика общественнаго (Ploceus s. Philetarus socialis): у этого послѣдняго Г. строится множествомъ птицъ сообща; устраивается обширный навѣсъ, подъ которымъ и расположены отдѣльныя Г. Изъ другихъ птицъ съ искусно построенными Г. надо отмѣтить кассика (Cassicus), сѣверо-американскихъ трупіаловъ (Icterus), колибри, иволгу, ремеза (Aegithalus pendulinus), долгохвостую синицу, королька и друг.; особенно же замѣчательны двѣ птицы, сшивающія свои Г. изъ листьевъ, съ помощью различныхъ волоконъ. Одна изъ нихъ, водящаяся въ Ость-Индіи, длиннохвостая птица-портной (Orthotomus longicauda), сшиваетъ нитями края листа, протыкая для этого клювомъ дырочки, или же сшиваетъ два листа; въ сдѣланномъ такимъ образомъ висячемъ мѣшкѣ она устраиваетъ собственно Г. изъ различныхъ мягкихъ веществъ. Другая птица, водящаяся въ южной Европѣ, славка-портной (Cisticola schoenicla) пришиваетъ къ своему Г. листья окружающаго Г. камыша и такимъ образомъ прочно укрѣпляетъ его. Матеріаломъ для Г. по большей части служатъ вѣтви, волосы, перья и т. п., нѣкоторыя птицы строятъ Г. изъ глины, напр.: ласточки, фламинго, наконецъ салангань (Collocalia esculenta) дѣлаетъ Г. изъ выдѣляемой чрезвычайно развитыми железами липкой, густой и тягучей слюны другая близкая къ ней ласточка Кузапи (Collocalia fuciphaga) дѣлаетъ Г. изъ водорослей, слѣпляя ихъ слюною. У млекопитающихъ построеніе Г. мало развито; хорошія Г. строятъ бѣлки (особыя лѣтнія и зимнія Г.), нѣкоторыя мыши и друг. Очень интересны также постройки бобровъ.

Н. Книпович.

Гнѣздо—на древне-охотничьемъ языкѣ обозначало пару какихъ-нибудь птицъ (см. «Собраніе писемъ царя Алексѣя Михайловича», изд. Бартенева, 1856 г., стр. 70); въ современномъ же значеніи подъ этимъ словомъ разумѣется самецъ и самка какой-нибудь породы птицъ, напр.: пѣтухъ и курица, гусакъ и гусыня, павлинъ и пава и т. п.

Гнѣздо—1) (Псковская губ.) трикорзины, плетенныя изъ прутьевъ, различной величины, вставленныя одна въ другую. 2) *Посѣвное* Г.—сѣмена сельско-хозяйственныхъ растеній, высѣянныя небольшой кучкой для образованія кустовъ; отсюда названіе: *гнѣздовыя* сѣялки. 3) *Посадочное* Г.—посадка кучками или пучками, примѣняемая при высаживаніи клубней картофеля и въ особенности длинныхъ (до 2-хъ фт.) ивовыхъ черенковъ на песчаныхъ почвахъ и даже на вязкихъ глинистыхъ почвахъ, чтобы дать большую защиту укоренившимся черенкамъ отъ заглушенія ихъ сорными травами. 4) Г. домашнихъ птицъ устраиваются различно: а) для куръ—деревянныя или соломенныя; первыя имѣютъ форму обыкновеннаго ящика изъ досокъ, въ боковой стѣнкѣ котораго сдѣлано круглое отверстіе для входа птицы, а на дно положено сѣно, или солома ящикъ прикрѣпляется къ стѣнѣ курятника на нѣкоторой высотѣ отъ пола. Соломенныя гнѣзда дѣлаются изъ соломенныхъ жгутовъ, сшиваемыхъ тонкими ивовыми прутиками, расколотыми пополамъ, и имѣютъ форму сфероида, у котораго вырѣзана верхняя четверть, какъ отверстіе для входа; они тоже привѣшиваются къ стѣнѣ. б) Г. для индѣекъ неподвижны: вдоль стѣнъ сарайчика, на высотѣ 12 врш., устраивается родъ скамейки 10 врш. шириною и пространство подъ нею раздѣляется деревянными перегородками на части, длиною въ 1 арш., передняя сторона забирается тонкими досками въ стѣнку, оставляя отверстія для входа въ 6 врш. ширины. Подстилка дѣлается изъ длинной немятой соломы и придерживается поперечной дощечкой. в) *Гусиное* Г.—цилиндрическая, немного суженная ко дну и закрытая сверху корзина, сплетенная изъ ивовыхъ тонкихъ вѣтвей, съ боковымъ отверстіемъ для прохода, закрываемымъ плетеною же дверцей; подстилка изъ сѣна. г) Такое же Г., но меньшихъ размѣровъ, дѣлается и для утокъ. 4) *Пчелиное* Г.—ячейки въ сотахъ, или восковомъ пластѣ, наполненныя не медомъ, а червой или приплодомъ. Но, кромѣ того, Г. называютъ также улей съ частицею сотовъ, или съ порожнею

вощиной для посадки роя, а равно всѣ въ общемъ вмѣстѣ взятыя соты въ ульѣ, или *закось*.
В. С.

Гнѣздо.—Г. въ геологіи и горномъ дѣлѣ называются мелкія, въ разбросъ лежащія, неправильной формы скопленія руды или какого-либо минерала. Г. встрѣчаются во всевозможныхъ породахъ, но преимущественно свойственны породамъ массивнымъ, каковы граниты, діориты и др. Въ такой формѣ часто находится, напр., магнитный и хромистый желѣзнякъ въ змѣевикахъ, мѣдный колчеданъ въ діоритахъ, мѣдныя руды въ песчаникахъ Пермской губ. и т. д.
Б. П.

Гнѣзно (Gnesen, польск. Gniezno)—окружной городъ въ прусской провинціи Познань, лежащій среди холмовъ и озеръ; около 14 т. жителей; половина ихъ поляки. Нѣсколько католическихъ церквей; въ соборѣ мощи св. Адальберта и бронзовыя, художественной средневѣковой работы двери. Г. считается самымъ старымъ городомъ Польши. Большой сахаровареный заводъ, паровая мельница, книгопечатня, машинный заводъ.

Въ церковномъ отношеніи Г. было столицей Польши, благодаря существованію здѣсь гнѣзненскаго архіепископства, основаннаго въ 1000 г., во время пребыванія императора Оттона III у Болеслава Храбраго. До тѣхъ поръ польская церковь, въ лицѣ основаннаго Мѣшкомъ I познанскаго епископства, подчинялась нѣмецкой церковной іерархіи, именно архіепископу магдебургскому. Теперь, съ согласія папы Сильвестра II, опасавшагося расширенія власти германскихъ императоровъ, зависимость эта была уничтожена; епископство познанское, вмѣстѣ съ тремя вновь основанными: краковскимъ, вроцлавскимъ и колобрежескимъ, подчинилось арх—ву Г., а это послѣднее, въ качествѣ польской митрополіи, вступило въ непосредственныя отношенія къ римской куріи. Значеніе арх—ства ослабѣло во время смутъ, наступившихъ по смерти Болеслава Храбраго, но вновь поднялось съ возстановленіемъ единства государства. При Ягеллѣ архіеп. Николай Тромба (Trąba) выхлопоталъ себѣ, на Констанцскомъ соборѣ 1414 г., титулъ примаса польской церкви; въ 1515 г., на Латеранскомъ соборѣ, архіеп. Янъ Ласкій получилъ новый титулъ: legatus natus. Еще раньше, въ 1360 г., архіепископъ Г. сдѣланъ былъ первымъ княземъ королевства. Со времени смерти Сигизмунда Августа (1572) и перваго безкоролевья, въ руки архіепископа Г. перешло какъ управленіе государственными дѣлами до избранія новаго короля, такъ и руководство самымъ выборомъ, при чемъ онъ получалъ на это время титулъ interrex'a (см. Архіепископства въ-Польшѣ, II, 279).
В. М—нъ.

Гнюсъ или электрическій скатъ (Torpedo)—родъ рыбъ изъ сем. Torpedinidae, изъ отряда поперечноротыхъ (Plagiostomata), подкласса селахій (Selachii). У Г. туловище въ видѣ широкаго, гладкаго кружка; довольно короткій, толстый хвостъ съ двумя спинными плавниками, кожа голая. Всѣ они живородящи. Особенность этихъ рыбъ составляютъ ихъ электрическіе органы, имѣющіе видъ большихъ, плоскихъ тѣлъ, помѣщенныхъ по обѣимъ сторонамъ головы, впереди отъ плечевого пояса. Каждый электрическій органъ состоитъ изъ соединенія вертикальныхъ, гексагональныхъ призмъ, концы которыхъ наверху и внизу прилегаютъ къ кожнымъ покровамъ; каждая изъ этихъ призмъ, въ свою очередь, подраздѣлена нѣжными поперечными перегородками на ячейки, выстланныя эпителіемъ и заключающія въ себѣ, кромѣ чистой, студенистой жидкости, еще особыя, т. наз. электрическія пластинки. Между призмами залегаетъ ткань, несущая въ себѣ сосуды и нервныя развѣтвленія, оканчивающіяся въ электрическихъ пластинкахъ. Въ каждомъ органѣ (у Torpedo hebetans) находится до 470 призмъ. Къ нему подходятъ одна вѣтвь тройничнаго нерва (n. trigeminus) и четыре вѣтви блуждающаго (n. vagus); всѣ эти вѣтви, кромѣ послѣдней, такой же толщины, какъ спинной мозгъ (электрическія лопасти). Г. производитъ электрическіе разряды по произволу, съ цѣлью защиты или овладѣванія добычей; но при этомъ предметъ, вызывающій ударъ, долженъ замкнуть цѣпь, прикоснувшись къ тѣлу рыбъ (непосредственно или путемъ проводниковъ) по крайней мѣрѣ въ двухъ точкахъ. Электрическій токъ, производимый Г., вызываетъ всѣ обычныя электрическія явленія: намагничиваетъ стальную иглу, даетъ искры, разлагаетъ химическія соединенія. Спинная поверхность органа заряжена положительно, брюшная отрицательно. Къ роду Torpedo относится шесть видовъ, живущихъ въ Атлантическомъ и Индійскомъ океан. Три изъ нихъ (T. hebetans, T. nasce и T. marmorata) нерѣдки въ Средиземномъ морѣ; T. hebetans доходитъ до южныхъ береговъ Англіи. Достигаютъ отъ $^1/_2$ до $1^1/_2$ метр. въ длину; крупные экземпляры могутъ однимъ ударомъ оглушить или опрокинуть взрослаго человѣка, а потому могутъ быть опасны при купаньѣ. Другіе роды этого семейства живутъ въ тропическихъ моряхъ.
В. Ф.

Го (François-Jules Edmond Got)—знаменитый французскій актеръ, род. въ 1823 г.; съ 1844 г. играетъ въ Théâtre français. Г. замѣчательный комикъ; лучшія его роли: Сганарелль, Триссотенъ, Фигаро, а также въ современныхъ комедіяхъ Ожье (Giboyer въ «Les effrontés», Poirier въ «Gendre de M-r Poirier» и др.).

КОНЕЦЪ ВОСЬМОГО ТОМА.

ДОПОЛНЕНІЯ И ПОПРАВКИ.

Выведеніе—см. Дедукція.

Выводъ—см. Умозаключеніе.

Гангебловы—русскій дворянскій родъ. Грузинскій дворянинъ Георгій Г. выѣхалъ въ Россію въ 1724 г. въ свитѣ грузинскаго царя Вахтанга Леоновича. Внукъ его Александръ Семеновичъ, замѣшанный въ дѣлѣ декабристовъ, оставилъ «Записки», напечатанныя въ «Русскомъ Архивѣ» 1886 г. Родъ Г. внесенъ въ III часть род. кн. Екатеринославской и во II часть род. кн. Херсонской губерніи.

Ганъ (Фридрихъ-Вильгельмъ-Вернеръ, къ стр. 99)—† въ 1890 г.

Гарткевичи—русскій дворянскій родъ, польск. происх., герба *Наленчъ*. Михаилъ Ѳеодоровичъ Г. владѣлъ помѣстьями въ 1654 г. Потомство его внесенно въ VI часть родосл. книги Гродненской губ. Карлъ Михайловичъ Г. состоитъ сенаторомъ (угол. кассац. дпт. сената.

Гекатей (Hecataeus)—одинъ изъ ближайшихъ предшественниковъ и литературныхъ источниковъ Геродота, родомъ изъ Милета, жилъ около 500 г. до Р. Хр., написалъ «Землеописаніе» и «Генеалогіи». Родъ свой въ 16 колѣнѣ онъ возводилъ къ божеству. Большое состояніе дало ему возможность совершить далекія путешествія. Распредѣленіе географическаго матеріала—топографическое; страны и города въ Европѣ, Азіи и Африкѣ слѣдуютъ одни за другими, съ замѣчаніями о жителяхъ, рѣкахъ и разнаго рода достопримѣчательностяхъ. Съ генеалогіями извѣстнѣйшихъ родовъ соединенъ краткій перечень относящихся къ представителямъ этихъ родовъ событій. Зависимость Геродота отъ Г. въ описаніи Египта (въ частности — феникса, крокодиловъ, гиппопотама) удостовѣряется древними и самимъ текстомъ Геродота *). Уцѣлѣвшіе отрывки соч. Г. собраны въ изд. Дидо «Fragm. histor. graecor.» (перев. на русск. яз.; есть и подробный комментарій В. Шеффера: «Очерки греч. исторіографіи» («Кіевск. унив. Изв.», 1883, I, 3). Ср. Creuzer, «Histor. Kunst d. Griechen» (1845).

Ѳ. Мищенко.

Гелланикъ (Hellanikus) — современный Геродоту историкъ, жилъ въ теченіе чуть не цѣлаго V в. до Р. Хр., родомъ изъ Митилены. Въ древности ему приписывалось множество сочиненій генеалогическаго и хронологическаго содержанія; не послѣднее мѣсто занимали въ нихъ и свѣдѣнія географическія, такъ какъ Г., подобно другимъ древнимъ историкамъ, много путешествовалъ; но главное вниманіе онъ обращалъ на исторію и особенности мѣстныхъ учрежденій, празднествъ и т. п., а также на миѳическую и легендарную старину, относительно которой невозможно было установить ни достовѣрныхъ фактовъ, ни точной хронологіи. Критика Гелланика, по отношенію къ доисторическому прошлому, какъ и у Гекатея, была чисто субъективная; почему-то онъ отрицалъ разрушеніе Трои до основанія, о Ликургѣ спартанскомъ не говорилъ вовсе. Важнѣйшею заслугою Г. было примѣненіе къ историческому изложенію точныхъ хронологическихъ датъ. Съ этою цѣлью имъ обработаны были списки аргивскихъ жрицъ Геры и побѣдителей на карнейскихъ состязаніяхъ, съ 26-ой олимпіады. Вмѣстѣ съ именами побѣдителей или жрицъ заносились въ хроники и краткія вѣсти о событіяхъ. Отрывки Г. въ изд. Дидо «Fragm. histor. graecor.», I. См. Preller, «Comment. de H. Lesbio» (Дерптъ, 1840).

Ѳ. Мищенко.

Георгій Конисскій—Конисскій Георгій.

Гизингеръ—финляндскій баронскій родъ. Родоначальникъ ихъ, Олафъ Гизингъ, былъ правителемъ гор. Гефле въ 1586 г. Его праправнукъ, Михаилъ Г. († 1756), пріобрѣлъ желѣзные рудники, основалъ нѣсколько большихъ желѣзныхъ заводовъ. Его сынъ Іоаннъ возведенъ былъ въ 1770 г. въ дворянское достоинство, съ фамиліею Г., а внукъ Михаилъ, въ 1819 г., получилъ отъ императора Александра I финляндскій баронскій титулъ. Фамилія Г. владѣетъ нынѣ большими помѣстьями и заводами въ Финляндіи.

Гиларій, епископъ пуатьескій (Дополненіе къ стр. 669—70). Изъ изданій соч. Г. лучшія: парижское 1663 г. и веронское 1730 г., Миня (въ его патрологіи, т. IX и X латинской серіи), послѣднее — съ біографіей. См. Reinkes, «H. von Poitiers» (Шафгаузенъ, 1864).

Гильденштуббе—эзельскій дворянскій родъ. Предокъ ихъ Петръ-Антонъ Кнутсенъ († 1757), возведенъ въ 1708 г. въ дворянское достоинство королевства Шведскаго, съ фамиліею Г. Генералъ отъ инфантеріи Александръ Ивановичъ Г. († 1884) былъ начальникомъ московскаго военнаго округа и членомъ государственнаго совѣта.

Гильхенъ—русскій дворянскій родъ. Давидъ Г. († 1610) уроженецъ и оберъ-секретарь гор. Риги, сторонникъ Польши, писатель на латинскомъ языкѣ, возведенъ въ 1591 г. въ дворянское достоинство королевства Польскаго. Его потомство внесено въ матрикулъ лифляндскаго дворянства и въ VI часть родословной книги Гродненской и Подольской губерній.

Гиресъ—русскій дворянскій родъ. Родоначальникъ ихъ, Лоренцъ Г., шведской службы капитанъ, † въ 1679 отъ ранъ, полученныхъ на войнѣ съ датчанами. Его сынъ Лоренцъ, генералъ-кригсъ-ассесоръ, былъ дважды взятъ

*) Любопытны у Г. образчики наивнаго скептицизма и раціоналистич. толкованія народныхъ сказаній и географическихъ терминовъ.

въ плѣнъ подъ Ригою (1704) и подъ Полтавою (1709); въ 1712 г. возведенъ Карломъ XII въ дворянское достоинство. Его сынъ, Лоренцъ († 1763), поселился въ 1750 г. въ С.-Петербургѣ, гдѣ занимался торговлею. Къ этому роду принадлежатъ А. К. и Н. К. Г. (VIII, стр. 761).

Гіарне—финляндскій баронскій родъ. Родоначальникъ его—лейбъ-медикъ короля шведскаго Карла XI, Урбанъ Г. († 1724). Сенаторъ Густавъ Г. въ 1841 г. получилъ финляндское баронское достоинство.

Гіарта — финляндскій баронскій родъ, ведущій свое происхожденіе отъ норвежца Тронда, посланнаго королемъ Олафомъ Святымъ въ Іемтландію и убитаго въ 1017 г. шведами. Его потомки поселились въ Даніи, откуда въ началѣ XVI в. перешли въ Швецію, гдѣ въ 1771 г. фамилія эта получила баронское достоинство. *В. Р.*

Глазенапъ — лифляндскій дворянскій родъ, происходящій изъ Помераніи. Антонъ Г. въ 1523 г. переселился въ Лифляндію. Григорій Ивановичъ († 1819) былъ генераломъ отъ кавалеріи и генералъ-губернаторомъ Западной Сибири; Богданъ Александровичъ († 1892)—адмираломъ. Къ этому роду, внесенному въ матрикулъ лифляндскаго и эстляндскаго дворянства и въ родословныя книги Саратовской и Тверской губ., принадлежитъ и проф. астрономіи Г. (VIII, стр. 799). *В. Р.*

Глазовы—русскіе дворянскіе роды. Первый изъ нихъ происходитъ отъ Дмитрія Варахобова Г., служившаго въ войскѣ кн. Скопина-Шуйскаго и пожалованнаго за эту службу вотчинами въ Пусторжевскомъ уѣздѣ (1613). Потомство его внесено во II часть родословной книги Псковской губерніи. Есть еще три рода Г., также восходящіе къ XVII ст. Остальные три позднѣйшаго происхожденія. *В. Р.*

ОПЕЧАТКИ КЪ СТАТЬѢ ВОСТОКЪ (т. VI).

Стран.	*Столб.*	*Строка.*	*Напечатано:*	*Слѣдуетъ читать:*
287	2	15 св.	Αἴγυπτος	Αἴγυπτος
288	1	23 сн.	Rowlinson	Rawlinson
»	2	6 и 7 св.	Вабелу	Babelon
»	2	18 сн.	Babelou	Babelon

ТОМЪ VIII.

Стран.	*Столб.*	*Строка.*	*Напечатано.*	*Слѣдуетъ читать.*
125	1	3 св.	Горы	Іоры
128	2	16 сн.	подписи	надписи
141	1	17 сн.	Галатскаго хр.	Гиссарскаго хр.
185	2	18 св.	«О протяженіи	«О притяженіи
209	2	2 св.	качитъ	качимъ
209	2	27 и 19 св.	vulgaris	arvensis
824	1	2 сн.	Tonempfindunged	Tonempfindungen

Оглавленіе приложеній и рисунковъ VIII тома.

А. Приложенія: *Стр.*

Гальваническіе элементы и батареи 16
Гальванометры 32
Гармонія красокъ (2 хромолитографированныхъ талб.). . 136
Геммы. 300
Карта къ ст. Географич. распространеніе животныхъ. . 376
Глубоководныя животныя. 376
Карта къ ст. Географич. распространеніе растеній . . . 400
Геральдика. 464
Гербы главнѣйшихъ государствъ 464
Россійск. Государствен. орелъ, гербы губерній и области Европейск. Россіи (хромолитографія) 464
Карты Германіи: политическая I. 479
„ „ историческая I и II. 494
Гидромедузы 650
Глазъ (хромолитографія) 814
Глетчеры. 830
Глисты I и II. 870
Глубоководныя отложенія. 902
Азбука глухонѣмыхъ. 910

Б. Рисунки въ текстѣ: *Стр.*

Гальваническіе элементы и батареи (3 черт.) . . . . . 9—16
Гальванической токъ (2 черт.) . . . . . 22—23
Гальванометаллургія (4 рис.). . . . . 25—29
Гальванопластика (4 рис.). . . . . 35—38
Ганоидныя рыбы (4 рис.) . . . . . 91—93
Гармоническія движенія (4 черт.). . . . . 132—133
Гармонія красокъ (3 рис.) . . . . . 135—139
Геліографъ (метеорол., 1 рис.) 272
Геліографъ (сигнальный, 3 рис.) 273
Геліостатъ (4 рис.). . . . . 274—275
Геліотропизмъ (2 рис.) 277
Геліотропъ (1 рис.). 278
Гемиморфизмъ (2 черт.). 297
Геміэдрія (1 черт.). 298
Генераторный газъ (5 рис.). . . . . 331—334

Стр.
Геометрическія сложенія и вычитанія векторовъ (2 черт.) . 411
Геотропизмъ (1 рис.) 435
Гербовый сборъ (3 рис.) 457
Герольдъ (1 рис.) 547
Герца опыты (3 рис.) . . . . . 561—563
Гигрометры и гигроскопы (2 рис.) . . . . . 628—629
Гидравлическій прессъ (1 рис.) 636
Гидротропизмъ (1 рис.) 657
Гикъ (1 рис.) 669
Гильошированіе (2 рис.) 684
Гимнастика (1 рис.) 707
Гиперболическія функціи (2 рис.) 719
Гиперболы (2 рис.) . . . . . 720—722
Гипподромъ (1 рис.) 739
Гипсометрія (2 черт.) . . . . . 744—745
Гипсометры (5 рис.) . . . . . 746—747
Гипсъ (3 рис.) 751
Гироскопъ (5 рис.) . . . . . 759—760
Глазъ (11 рис.) . . . . . 811—817
Глина (6 рис.) . . . . . 847—849
Глицеринъ (5 рис.) . . . . . 885—887
Глухонѣмота (3 рис.) . . . . . 910—911

2007042688